

ДЛЯ ВУЗІВ

***П.Г. ПЕРЕРВА
М.І. ПОГОРЕЛОВ
С.А. МЕХОВИЧ***

Економіка та управління інноваційною діяльністю

Харків - 2011

Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Національний технічний університет
„Харківський політехнічний інститут”

Економіка та управління інноваційною діяльністю

Навчальний посібник

За редакцією проф. П.Г. Перерви,
проф. М.І. Погорелова,
проф. С.А. Меховича

Затверджено Міністерством освіти і науки України
як навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів

Харків НТУ “ХПІ” 2011

ББК 65.050.24

Е.45

УДК 330.341.1 (075.8)

Рецензенти: **П.Т. Бубенко**, д-р екон. наук, проф., директор Північно-Східного наукового центра (ПСНЦ) НАН і Міністерства освіти і науки України;

Д.О. Горєлов, доктор економічних наук, професор Харківського національного автомобільно-шляхового університету.

Гриф затверджений Міністерством освіти і науки України як навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів України (лист № 14/18-Г-2680 від 15.12.2008)

Е.45 Економіка та управління інноваційною діяльністю: Навчальний посібник / За ред. проф. Перерви П. Г., проф. Погорєлова М.І., проф. Меховича С. А. – Харків: НТУ „ХПІ”, 2011. – 630 с. – Укр. мова.

ISBN 966-692-484-6

В навчальному посібнику викладені найважливіші сучасні наукові основи економіки інноваційної діяльності промислових підприємств в умовах ринкової економіки. Розглядаються структура, стан, основні тенденції та особливості форм і методів активізації інноваційної діяльності, економіка, механізм і специфіка створення та комерціалізації інновацій.

Навчальний посібник розраховано на студентів вищих навчальних закладів, аспірантів, викладачів і наукових співробітників, а також усіх, хто займається або цікавиться проблемами інноваційної діяльності.

Іл. 46, Табл. 26, Бібліогр. 158.

ISBN 966–692–484–6

© П.Г. Перерва, М.І. Погорєлов,
С.А. Мехович та інші, 2011

© НТУ «ХПІ», 2011

ВСТУП

Економічний розвиток і престиж держави сьогодні вимірюються здатністю до швидкого й ефективного реагування на технологічні зміни шляхом активізації розробки, впровадження й поширення нововведень. Інноваційні процеси на всіх рівнях національної економіки постійно ускладнюються через прискорення темпів НТП і посилення вимог до ефективності використання обмежених ресурсів. Особливе значення в таких умовах здобувають проблеми формування ефективної системи керування інноваційними процесами з метою найбільш повної реалізації наявного наукового, технічного й інтелектуального потенціалу національної економіки.

Останні десятиліття характеризуються значними змінами у світовій економіці. Нова фаза науково-технічної революції й інтернаціоналізації потоків капіталу трансформувала головні моделі економічного розвитку. Цільовою моделлю, що намагаються впровадити більшість країн, є економіка росту. Але до цього часу такі показники, як динаміка інновацій, обсяг інвестиційних потоків поступилися місцем у рейтингах економічних оцінок факторам технологічної швидкості та концентрації, які визначають ступінь зростання сучасної економіки. Найважливішими тенденціями, що визначають перспективи будь-якої економіки, стали гуманітарні фактори економічної моделі. У світі відбувається не просто поступовий еволюційний перехід до нового економічного укладу, а глобальна неоекономічна революція, обумовлена технологічними, фінансовими й екологічними змінами, переходом на новітні високопродуктивні та гнучкі види виробництва, що свідчить про домінування у світі гуманітарної економіки. Визначальними векторами її росту стали високоінтелектуальні галузі життєдіяльності та сучасних типів виробництва, що базуються на інтелекті як основному виробничому ресурсі новітнього технологічного укладу. Про це свідчить той факт, що такі країни, як Норвегія, Канада, Німеччина, Ірландія та Австрія переорієнтували свою економіку на створення і використання сучасних знань, які більш ніж на 50% забезпечують зростання національного багатства.

Тенденції розвитку сучасної економічної науки свідчать про те, що успіх ринкових нововведень поряд з удосконалюванням технологічних рішень у великій мірі залежить від професіоналізму інноваційного менеджменту.

У навчальному посібнику узагальнено світовий і вітчизняний досвід у сфері створення, комерціалізації й впровадження новацій, всебічно розглянуті теоретичні питання організації та управління інноваційною діяльністю. Його мета – допомогти студентам, аспірантам, молодим вченим, менеджерам всіх рівнів в освоєнні основ ефективного управління конкурентоспроможністю виробництва. Навчальний посібник відповідає вимогам підготовки фахівців у галузі економіки та управління інноваційною діяльністю.

При підготовці даної роботи використовувалися підручники, навчальні посібники й монографії вітчизняних і закордонних авторів, наведених в списку літературних джерел. Їхнє узагальнення дозволило розкрити історичні закономірності інноваційного розвитку, виявити основні тенденції, які характерні для сучасного етапу науково-технічного прогресу, сформулювати принципи та теоретичні положення економіки та управління інноваційною діяльністю.

Навчальний посібник підготовлений на основі багаторічного досвіду роботи колективу економічного факультету Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» у підготовці фахівців зі спеціальності 8.000002 «Інтелектуальна власність», 8.000014 «Управління інноваційною діяльністю», 8.060309 «Менеджмент інноваційної діяльності», а також в області маркетингу, економіки підприємства, менеджменту організацій, управління проектами та ін. На думку авторів, зміст навчального посібника може надати істотну допомогу викладачам і студентам при вивченні дисциплін «Інноваційний менеджмент», «Інноваційна економіка», «Стратегічне управління інноваційним розвитком підприємства» та ін.



РОЗДІЛ 1

СУТНІСТЬ ТА ЗМІСТ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ

- 1.1 *Загальні положення*
- 1.2 *Класифікація інновацій*
- 1.3 *Життєвий цикл інновацій і інноваційних процесів*
- 1.4 *Інноваційні теорії і їхній аналіз*
- 1.5 *Інтелектуальна власність – основа інноваційної діяльності*

1.1 Загальні положення

Сучасний розвиток суспільства і економіки в глобальних масштабах ґрунтується на досягненнях науки і техніки. Рівень економічного і соціального розвитку окремих держав, досягнення окремо узятих суб'єктів господарювання цілком і повністю залежать від кількісних і якісних показників використання продуктів наукової думки. Постійно росте концентрація наукоємних виробництв, посилюється конкуренція, основою якої стає застосування новітніх наукових досягнень і розробок. Це зумовило увагу вчених ХХ сторіччя до питань винаходів, нововведень, комерційної реалізації наукових і творчих ідей, суті цих процесів і їх наслідків.

Важко переоцінити роль науково-технічного прогресу (НТП) у процесі розвитку сучасного промислового виробництва. Найважливіше значення своєчасного використання досягнень НТП, як в діяльності окремих підприємств, так і у функціонуванні економіки в цілому, неодноразово підкреслювалося вітчизняними і зарубіжними економістами. Радикальна економічна реформа, що проводиться у вітчизняній економіці, і пов'язані з нею процеси приватизації, випуску акцій, формування ринку цінних паперів, ринку капіталу, праці, інновацій і так далі, змушують промислові підприємства не тільки впроваджувати нові форми і методи організації, управління, але і перетворювати механізм реалізації досягнень НТП. Від того на-

скільки успішно формуватиметься і діятиме механізм реалізації досягнень НТП в ринкових умовах господарювання залежатиме подальший розвиток виробничої сфери, інтеграція в світову економічну спільноту і, зрештою, проходження самих реформ. Значущість даної проблеми робить необхідним розглянути взаємозв'язок і взаємодію НТП і промислових підприємств в сучасних умовах.

Якщо раніше конкуренція будувалася на *статичних принципах*, тобто основою конкуренції і рушійною силою на ринку була маса капітальних вкладень, основою яких є інвестиції. Зараз конкуренція набула *динамічного характеру*. Основою просування товарів на ринку є застосування останніх досягнень науково-технічного прогресу: дослідження, розробки і їх впровадження. Велику роль на сучасному ринку грає інтелектуальна власність: ліцензії, патенти, авторські права, ноу-хау, винаходи, товарні і комерційні марки. Ці активи підприємств набувають велику цінність і займають значну, якщо не основну, частину основних засобів сучасних провідних підприємств, що говорить про інноваційний рівень даних підприємств. Продукти інтелектуальної власності можуть продаватися нескінченну кількість разів, доки існують покупці на даний вид товару.

Даними питаннями займалися багато авторів: Й.Шумпетер, П.Друкер, Л.Водачек, О.Водачекова, Г.В.Петрова, Г.Б.Спок, Н.Ш.Никітіна, Е.А.Уткин, Р.Фостер, Б.Твіс, О.О.Лапко, Б.Санто, Р.Нельсон, М.Портер, С.М.Ілляшенко, Ю.П.Морозов, Т.Брайан, І.Н.Молчанов, П.Н.Завлін, Л.М.Гохберг, О.В.Василенко та інші.

1.1.1 Основні поняття

До цих пір в сучасній науці не сформувалося єдиної чіткої думки, що ж таке інновація. Визначення у наукових джерелах є дискусійними і взаємно доповнюють один одне. Можна виділити декілька підходів до визначення *інновації*:

1. *Об'єктний* – полягає в тому, що інновація сприймається як конкретний об'єкт: нова техніка, нові технології. Такий підхід притаманний українському і російському визначенню інновацій.

2. *Процесний* – інновації сприймаються як зміна організаційних форм. Такий підхід є більш комплексним, ніж попередній.

3. *Об'єктно-утилітарний* – при такому підході за основу при визначенні інновації береться споживча необхідність і споживча вартість нової техніки і нової продукції.

4. *Процесно-утилітарний* – має відношення до виробничих процесів, технологій, нових шляхів задоволення споживчого попиту і збільшення корисного ефекту від застосування нововведень.

5. *Фінансовий підхід* – полягає в розгляді інновацій перш за все як напрям конкретних фінансових вкладень, тобто інвестицій, в розробку нової техніки і технологій.

У наукових публікаціях різних авторів звучать такі терміни як «інновація», «новація», «нововведення», «інноваційна діяльність», «інноваційний процес». До теперішнього часу можна знайти ряд розбіжностей в трактуванні цих термінів зважаючи на відносно невеликий період уваги вчених до даної тематики. У 1992 році в Осло були прийняті Міжнародні стандарти у сфері інноваційної діяльності, де визначені основні рекомендації у даній області. Вони отримали назву «Керівництво Осло». Цей документ надає такі визначення:

- *Винахід* – нове технічне рішення конкретної задачі, яке дає позитивний ефект, покращує якість продукції або змінює умови праці. Це нові прилади, механізми, інструменти, машини, устаткування, методи, процеси, матеріали та інше.

- *Відкриття* – встановлення невідомих раніше об'єктивних закономірностей, особливостей і явищ матеріального світу, які сприяють накопиченню теоретичних знань та пізнанню закономірностей розвитку природи.

- *Новація* – це новинка, новий метод, принцип, порядок, продукт, процес, який якісно відрізняється від попереднього аналогу. Новації можуть виникати в різних сферах: виробничій, фінансовій, організаційній, науковій, соціальній, учбовій і так далі.

- *Нововведення* – це результат практичного освоєння новацій упродовж певного часу у виробничій, комерційній, фінансовій, маркетинговій, організаційній, управлінській і інших сферах. Ефективність нововведень оцінюється не тільки економічним, але і соціальним ефектом. Нововведення може стати інновацією, якщо їх впровадження забезпечить суспільний

прогрес, економію ресурсів, підвищення рівня ефективності виробництва. Нововведення стає інновацією, якщо воно виводить виробничий і управлінський процес на новий якісний рівень і може розглядатися як загальний розвиток прогресу.

Виходячи з вищесказаного можна дати універсальне визначення інновацій.

Інновація – це нововведення (продукт, послуга, технологія), упроваджене в діяльність промислового підприємства з метою отримання певного економічного ефекту на основі задоволення певної суспільної потреби.

Таким чином, виходячи з даного визначення, можна охарактеризувати *сутність інновацій*, як:

- впровадження нової ідеї;
- задоволення існуючої потреби або створення нової потреби;
- економічний ефект від реалізації інновації.

1.1.2 Причини виникнення інновацій

Для виникнення нововведення необхідні спонукаючі мотиви, тобто необхідна мотивація. Мотивація буває внутрішня і зовнішня.

Внутрішня мотивація – це прагнення підвищити конкурентоспроможність власної продукції.

Зовнішня мотивація – економічний і політичний розвиток держави, а також періоди спадів в економіці, які спонукають приймати дії, зокрема на основі досягнень НТП.

Існують ряд *об'єктивних причин* впровадження інновацій у виробництво:

1) створення і використання інновацій обумовлене посиленням конкурентної боротьби товаровиробників і є вирішальним чинником підвищення конкурентоспроможності;

2) піонери освоєння інновацій мають можливість отримання додаткового прибутку в результаті тимчасової монополії на ринку;

3) радикальні інновації є практично єдиним засобом, спираючись на який невелике промислове підприємство може перетворитися на провідну корпорацію.

Інновації є результатом інноваційного процесу і інноваційної діяльності.

Інноваційний процес – це сукупність трудових процесів з розробки, впровадження і практичного використання винаходів (задумів, ідей) в діяльності промислового підприємства.

Інноваційна діяльність – це діяльність з організації робіт на стадіях інноваційного процесу у ході реалізації різних інновацій в рамках певного промислового підприємства.

Інноваційна діяльність і інноваційний процес складається з неоднакових за змістом і результатами стадій, кожній з яких властиві певна самостійність і автономність, наявність організаційно-економічних особливостей, пов'язаних з прогнозуванням, плануванням, фінансуванням, стимулюванням і так далі.

Інновації грають величезну роль, вони є рушійною силою розвитку виробництва, як засобів, так і предметів праці, а також його організації. Таким чином, інноваційна і виробнича діяльність не можуть існувати одна без одної, проте вони мають значні відмінності, взаємно доповнюючи одна одну. За своєю сутністю ці процеси кардинально відрізняються один від одного і мають протилежні характеристики (див. табл. 1.1).

Таблиця 1.1 – Відмінність інноваційного і виробничого процесу

№ з/п	Характеристика процесу	Інноваційний процес	Виробничий процес
1	2	3	4
1.	Кінцева мета	Задоволення нових потреб	Задоволення потреб, що склалися
2.	Ризик не досягти мети	Високий	Низький
3.	Шляхи досягнення мети	Численні і невизначені	Декілька заздалегідь визначених (відомий оптимальний шлях)
4.	Періодичність процесу	Переривчастий (дискретний)	Безперервний
5.	Керованість і можливість планування	Низька	Висока
6.	Плани	Нечіткі, короткострокові	Чіткі і довгострокові, точні у вигляді директив

Закінчення табл. 1.1

1	2	3	4
7.	Розвиток системи, в рамках якої здійснюється процес	Перехід на новий рівень	Збереження колишньої системи
8.	Інтереси учасників	Вступають в суперечність з інтересами учасників	Базуються на інтересах учасників
9.	Ступінь збігу інтересів учасників	Низька	Висока
10.	Відповідальність, повноваження	Перерозподіляються	Залишаються незмінні

1.2 Класифікація інновацій

Різноманіття інновацій обумовлює необхідність їх узагальнення і систематизації, тобто певної класифікаційної роботи.

Класифікація дозволяє проводити цілеспрямовану роботу з осмислення масштабів інноваційної роботи на підприємстві, виявляти їх сильні і слабкі сторони, розкрити резерви, що мають місце, відібрати найбільш ефективні варіанти можливих рішень, упроваджувати необхідні в даний відрізок часу нововведення. Класифікація необхідна при постановці перед розробниками нововведень відповідних цілей, що є важливою умовою вибору пріоритетних напрямів їх діяльності і отримання ефективних результатів.

У сучасній літературі класифікації інновацій приділяється велика увага і можна стверджувати, що вони досліджуються у більшості наукових публікацій, присвячених проблемам інновацій і інноваційної діяльності. Разом з тим слід визнати, що до теперішнього часу немає єдиного підходу до питань класифікації.

Всі підходи до класифікації інновацій розрізняються, перш за все, за кількістю покладених в їх основу класифікаційних ознак.

Деякі автори систематизують інновації за наступними ознаками: тип нововведення, механізм здійснення нововведень і особливості інновацій-

ного процесу. Надалі в межах кожної класифікаційної ознаки здійснюється додаткове, більш приватне ділення інновацій. Наприклад, класифікація інновацій за типом нововведення доповнюється диференціацією матеріально-технічних і соціальних нововведень за інноваційним потенціалом (радикальні або базові, такі, що комбінують або модифікують) або по відношенню до свого попередника ("замінюючи", такі, що "відміняють", "поворотні", такі, що "відкривають"). При класифікації залежно від механізму здійснення нововведень інновації ділять за ознакою можливості тиражування (одиничні і дифузні), завершеності (завершені і незавершені), результативності (результативні і не результативні).

Деякі економісти пропонують такі класифікаційні ознаки як структурна характеристика інноваційної зміни і інтенсивність цієї зміни.

У багатьох дослідженнях систематизація інновацій здійснюється тільки за однією ознакою, наприклад, характер суспільних цілей. За даною ознакою розрізняють наступні різновиди інновацій:

- економічні, орієнтовані на прибуток;
- економічні, не орієнтовані на прибуток;
- спеціальні.

На підставі циклічного розвитку техніки, виділяють чотири типи інновацій: найбільші (базисні), великі, середні і дрібні. Найбільші інновації реалізують радикальні винаходи і стають основою революційних переворотів в техніці, формуванні нових її напрямів, створенні нових галузей. Крупні інновації формують нові покоління техніки у рамках даного напрямку. Середні інновації реалізують такого ж рівня винаходи і служать базою для створення нових моделей і модифікацій даного покоління техніки, які замінюють застарілі моделі більш ефективними або такими, що розширюють сферу застосування техніки цього покоління. Дрібні інновації покращують окремі виробничі або споживчі параметри моделей техніки, що випускаються.

Ряд авторів, досліджуючи життєвий цикл нової техніки, в широкому сенсі нововведень, розрізняють такі види змін:

- інновації, що втілюють такі наукові ідеї, які революційно змінюють виробництво і закріплюються в його складі як новий невід'ємний елемент. Такі інновації не мають довгого життєвого циклу, оскільки, одного разу виникнувши, вони безперервно удосконалюються, розвиваючи початкову наукову ідею;

- якісні зрушення в окремих елементах виробництва і продуктивних сил, що означають зміну поколінь техніки при збереженні початкового фундаментального наукового принципу;

- кількісні зміни, поліпшення окремих параметрів даного покоління техніки, які дозволяють нарощувати її можливості і економічність. Цей тип інновацій має певні технічні і економічні межі, оскільки у міру поліпшення окремих параметрів техніки або їх сукупності зростають граничні витрати з розрахунку на приріст корисного ефекту, що свідчить про необхідність переходу до нового покоління технічних систем.

Деякі автори висловлюють думку, згідно якої всі інновації виступають або у формі нової продукції (продуктові інновації) або у формі більш ефективної технології (технологічні інновації). Для доказу подібної точки зору висувуються наступні аргументи:

- визначальна роль технічних інновацій в соціально-економічних процесах, що відбуваються на підприємстві;

- недооцінка важливості і, як наслідок, недостатня наукова розробка проблем організаційних, економічних і соціальних інновацій;

- достатнє визначення результатів технічних нововведень, що швидко досягаються порівняно з іншими інноваціями.

Інновації можна розділити також на матеріально-технічні і соціальні. До матеріально-технічних інновацій відносять: техніку (устаткування, прилади); технологію (виробничі процеси); промислові матеріали (сировина і кінцевий продукт). Соціальні інновації в даній роботі підрозділяються на: економічні (нові матеріальні стимули, показники, системи оплати праці); організаційно-управлінські (нові організаційні структури, форми організації праці, вироблення рішень і так далі); соціально-управлінські, тобто направлені на зміни внутрішньокolleктивних відносин; правові, виступаючі

як зміни в трудовому і господарському законодавстві; педагогічні (методи виховання, навчання).

Ряд авторів виділяють наступні групи інновацій:

- *технологічні інновації*, направлені на створення і освоєння у виробництві нової продукції, технологій і матеріалів, модернізацію устаткування, реконструкцію виробничих будівель і їх оснащення, реалізацію заходів щодо охорони навколишнього середовища;

- *виробничі інновації*, зорієнтовані на розширення виробничих потужностей, диверсифікацію виробничої діяльності, зміну структури виробництва і співвідношення потужностей окремих виробничих одиниць;

- *економічні інновації*, які направлені на зміну методів і способів планування всіх видів виробничо-господарської діяльності, зниження виробничих витрат і поліпшення кінцевих господарських результатів, зростання економічного стимулювання і матеріальної зацікавленості працівників, раціоналізацію системи калькуляції внутрішньовиробничих витрат;

- *торгові інновації*, направлені на цільові зміни в торговій діяльності, тобто на використання різних методів цінової політики у взаєминах з постачальниками і замовниками, пропозиція нової продукції і послуг, надання або дослідження фінансових ресурсів у формі кредитів і позик, застосування нових методів розподілу прибутку та інших накопичених ресурсів;

- *соціальні інновації*, пов'язані з поліпшенням умов і характеру праці, соціального забезпечення, послуг, що надаються, психологічного клімату і характеру взаємин на підприємстві або між його окремими організаційними підрозділами;

- *інновації в області управління*, націлені на поліпшення організаційної структури, стилю і методів ухвалення рішень, використання нових засобів інформації і документації, раціоналізацію канцелярських робіт.

Таким чином, в літературі відсутня єдність класифікації інновацій по різних ознаках. Одні автори залежно від інноваційного потенціалу розрізняють радикальні, комбінаторні і модифікуючі інновації. Інші за даною ознакою розділяють інновації на радикальні (базові, наукові відкриття), ординарні (винаходи, нові технічні рішення), поліпшуючі (модернізація).

Залежно від джерела розрізняють інновації, ідея яких підказана сферою споживання (формування суспільної потреби), і інновації, ідея яких підказана науково-виробничою сферою (виникнення фундаментальних наукових ідей). Інновації за даною ознакою підрозділяють на замовлені і авторські.

Для того, щоб класифікація інновацій носила прикладний характер і використовувалася в управлінні інноваційною діяльністю в її основу слід покласти такі ознаки, як форма реалізації змісту, ступінь новизни, характер суспільної потреби, що задовольняється, здатність до розповсюдження, пріоритет появи, час реалізації інновації.

Інновації як принципово нові способи (засоби, прийоми) задоволення суспільних потреб приймають дві основні форми: продукти (предмети, товари) і процеси.

До інновацій у формі продуктів (предметів, товарів) можна віднести нововведення втілені в засобах праці, предметах праці і предметах споживання.

Інновації у формі процесів складають прогресивні зміни в технологічних, організаційних, управлінських, соціальних і економічних процесах.

Інновації у формі процесів зорієнтовані, з одного боку, на поліпшення техніко-економічних характеристик виробів, що випускаються, а з іншого боку – на створення умов для освоєння і виробництва нової продукції. Отже у складі інновацій у формі процесів можуть бути виділені:

- інновації, зорієнтовані на поліпшення техніко-економічних характеристик виробів, що випускаються;
- інновації, що створюють умови для освоєння і виробництва нової продукції.

Одночасно інновації у формі процесів по вдосконаленню продукції, що випускається, і створенню умов для освоєння і виробництва нових виробів знаходять своє віддзеркалення у підвищенні технічного, організаційного, економічного і соціального рівня підприємства.

Узагальнену класифікацію можна представити наступною схемою представленою на рис. 1.1.

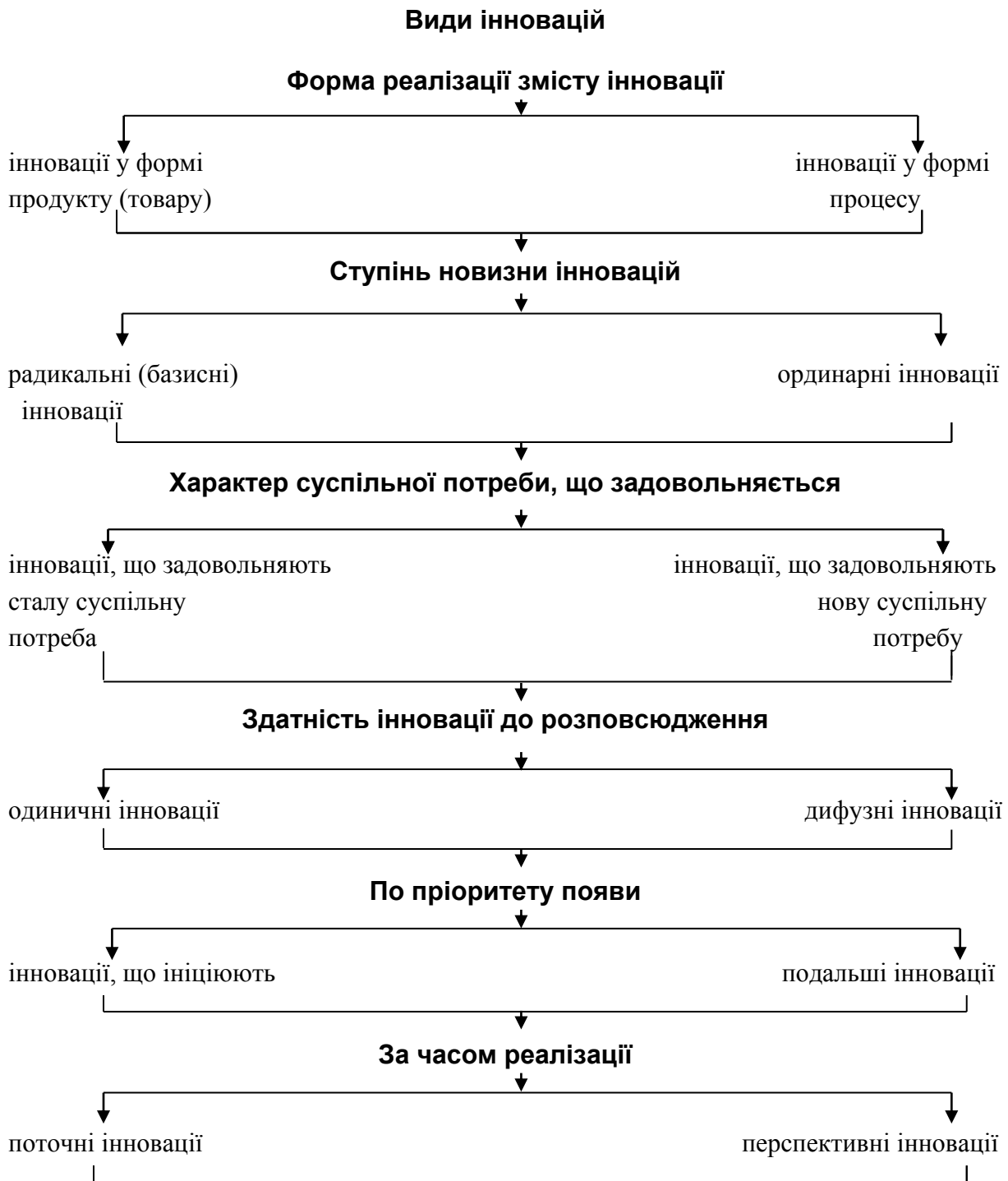


Рисунок 1.1 – Узагальнена класифікація інновацій

1.3 Життєвий цикл інновацій і інноваційних процесів

1.3.1 Інноваційний процес

Інновація є результатом інноваційного процесу.

Інноваційний процес – це сукупність трудових процесів по розробці, впровадженню і практичному використанню винаходів (задумів, ідей) в діяльності промислового підприємства.

Інноваційний процес – процес перетворення наукового знання в інновацію, тобто послідовний ланцюг подій від зародження ідеї до її реалізації в продукті, послугі або технології.

Одночасно доцільно розглядати *інноваційну діяльність* як організацію робіт на стадіях інноваційного процесу в ході реалізації різних інновацій в рамках певного промислового підприємства.

Інноваційний процес складається з неоднакових за змістом і результатом стадій, кожній з яких властиві певна самостійність і автономність, наявність організаційно-економічних особливостей, пов'язаних з прогнозуванням, плануванням, фінансуванням та стимулюванням. Тому для ефективного здійснення інноваційного процесу необхідна інтеграційна єдність складових його стадій, оскільки невизначеність або відсутність хоча б однієї з них ставить під сумнів результативність всього інноваційного процесу.

Інноваційний процес можна представити у вигляді інноваційного ланцюга, що відображає лінійну послідовність таких етапів, як генерація ідеї, перевірка можливості її технічного здійснення, аналізу потреб ринку, створення дослідного зразка, комплексні випробування, вдосконалення технічних характеристик, зондування ринку, організація широкомасштабного виробництва і маркетингу, ринкова експансія. Це можна представити у вигляді логічної схеми: дослідження – розробки – виробництво – маркетинг – продажі. Або більш деталізований варіант: фундаментальні дослідження – прикладні дослідження – розробки – дослідження ринку – конструювання – ринкове планування – дослідне виробництво – ринкові випробування – комерційне виробництво.

Виходячи з того, що сучасне промислове виробництво вийшло на той рівень розвитку, коли подальше підвищення його ефективності неможливе

без використання відповідних наукових знань, бачиться правомірним включення в первинні стадії інноваційного процесу сукупність робіт, пов'язаних з проведенням наукових досліджень. Відповідно, кінцева стадія інноваційного процесу обумовлена отриманням результату – інновації, тобто закінчується з внесенням змін в діяльність промислового підприємства. В цілому структуру інноваційного процесу можна представити в наступному вигляді: фундаментальні дослідження, прикладні дослідження, дослідно-конструкторські роботи, впровадження нововведення (освоєння у виробництві), вихід на ринок.

1.3.2 Стадії інноваційного процесу

Інноваційний процес не закінчується впровадженням ідеї у виробництво. Він продовжується у зв'язку з розповсюдженням нових якостей, втілених в інновації, які вимагають спеціального сервісного обслуговування і іншої роботи, пов'язаної з розповсюдженням і просуванням інновації на ринку.

Весь цей процес називається *процес створення і освоєння нової техніки (технології)* (ПСНТ).

$$\text{ПСНТ} = \text{ФД} + \text{ПД} + \text{ДКР} + \text{ОПВ} + \text{ПВ}, \quad (1.1)$$

де ФД – фундаментальні дослідження;

ПД – прикладні дослідження;

ДКР – дослідно-конструкторські роботи;

ОПВ – освоєння промислового виробництва;

ПВ – серійне промислове виробництво.

Основою інноваційного процесу є освоєння нової техніки і нових технологій.

Нова техніка – це сукупність засобів і предметів виробництва, техніка, в яких втілені нові знання.

Нова технологія – це сукупність нових прийомів і способів виробництва.

Першим етапом у створенні інновацій є *фундаментальні дослідження*, мета яких розкрити нові зв'язки між явищами, пізнати закономірності розвитку суспільства і природи.

Фундаментальні дослідження можна розділити на:

- *теоретичні*, результатом яких є відкриття, обґрунтування нових понять, поява нових наукових течій і теорій;
- *пошукові*, до яких відноситься створення нових матеріалів, нових принципів і прийомів, методів синтезу і аналізу.

Основна відмінність теоретичних і пошукових досліджень полягає в тому, що при теоретичних дослідженнях мета спочатку не ставиться, відповідно, абсолютно невідомий результат. У пошукових дослідженнях, навпаки, ставляться цілі і завдання дослідження, робота направлена на досягнення заздалегідь відомого результату.

Таким чином, фундаментальні дослідження є генератором ідей і дають конкретний результат, який розвиває науку, економіку і суспільство в цілому. З точки фінансування фундаментальні дослідження є дорогими, в більшості країн таке фінансування проводиться за рахунок бюджетних коштів.

У нашій країні фундаментальні дослідження завжди носили утилітарний характер, тобто до розробки приймалися тільки ті ідеї, від реалізації яких очікувався конкретний результат. У той час як на світових ринках лідирують ті країни, у яких наука визнається цінністю сама по собі. Вільний розвиток науки і достатнє її фінансування – застава розвитку виробництва, держави і нації.

Прикладні дослідження – це 2-й етап інноваційного процесу. Прикладні дослідження направлені на практичне застосування зроблених раніше відкриттів. Прикладні дослідження діляться на декілька видів:

- *інформаційні* – пов'язані з патентуванням результатів досліджень;
- *організаційно-економічні* – пов'язані з розробкою нових методів організації і планування виробництва;
- *науково-навчальні* – пов'язані з підготовкою науковців, аспірантів, студентів.

Дослідно-конструкторські роботи – це третій етап інноваційного процесу. Цей етап характеризується застосуванням результатів прикладних досліджень для створення зразків нової техніки, матеріалів і технологій. Цим етапом завершуються наукові дослідження, він характеризується переходом від лабораторних досліджень до експериментального виробництва.

У сучасній ринковій економіці з метою виживання в умовах жорсткої конкуренції практично всі підприємства потребують результатів наукової роботи і дослідно-конструкторських робіт. Проте далеко не всі підприємства можуть собі дозволити фінансування наукових досліджень і дослідно-конструкторських робіт. Основна частина підприємств купує нові розробки у вигляді вже готових запатентованих результатів. Таким чином, наукова діяльність і дослідно-конструкторські роботи давно вже стали самостійним видом бізнесу, що приносить чималі доходи. Цей вид бізнесу активно розвивається, оскільки результати його можна продавати багато разів в одиницю часу.

Освоєння промислового виробництва – це 4-й етап інноваційного процесу. Цей етап пов'язаний з проведенням випробувань нової техніки, продукції, технічною і технологічною підготовкою безпосередньо виробництва. На великих підприємствах для цього створюються дослідні виробництва. У літературі їх називають дослідна база науки. На цих ділянках ведеться експериментальна робота по освоєнню нових зразків.

Промислове виробництво (ПВ) – це остання стадія інноваційного процесу, коли нову продукцію запускають в серійне виробництво. На цій стадії всі ідеї фундаментальних і прикладних досліджень знаходять своє логічне завершення. Стадія ПВ ділиться на 2 частини:

- безпосередньо виробництво;
- пошук споживчих ринків (маркетинг), ця частина ПВ вимагає створення мережі гарантійного обслуговування, забезпечення безаварійності.

1.3.3 Життєвий цикл інновацій

Найважливішою характеристикою інноваційної діяльності є інноваційний цикл.

Інноваційний цикл – це взаємозв'язаний комплекс робіт від пошуку нових ідей і принципів наукових і технічних можливостей до їх прикладного дослідження, конструкторської розробки, дослідної перевірки, впровадження, освоєння і практичного використання даного науково-технічного рішення. *Інноваційний цикл нововведення* – це процес його створення, впровадження і використання. Інноваційний цикл можна представити як *послідовність чотирьох фаз*:

- 1) виникнення нововведення;
- 2) впровадження в сферу експлуатації;
- 3) розповсюдження;
- 4) вдосконалення.

Інноваційний цикл розглядається як частина науково-технічного циклу, під яким мається на увазі період між народженням нової науково-технічної ідеї (теорії, наукового напрямку), її матеріалізацією в новому поколінні або напрямі техніки і часом, коли ця техніка, вичерпавши свій потенціал, замінюється у виробництві і споживанні новою, ефективнішою, такою, що реалізовує ідеї більш високого рівня.

Науково-технічний цикл – є сукупність наукового, винахідницького, інноваційного і технічного циклів, причому інноваційний цикл визначається як початок практичного використання нових наукових знань і винаходів. Джерелом інновацій разом з розвитком науки є зміна суспільних потреб.

Інноваційний цикл слід визначати як інтервал календарного часу від моменту появи ідеї до заміни інновації, в якій вона втілена, нововведенням, що матеріалізує нові ідеї.

Доцільно підрозділяти інноваційний цикл на цикл створення інновації (який по своїй структурі відповідає інноваційному процесу), що характеризується часом від моменту появи ідеї (покладеної в основу інновації) до початку її використання в промисловому виробництві на комерційній основі, і життєвий цикл інновації, який визначений часом від моменту впровадження нововведення в промислове виробництво до його старіння і при-

пинення застосування. Необхідність подібної диференціації інноваційного циклу обумовлена наступними об'єктивними причинами:

- по-перше, нововведення визначається як стадія практичного використання досягнень науки. В зв'язку з цим, представляється недоцільним включати в період його використання час проведення науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт, оскільки на даній стадії інноваційного процесу самого нововведення не існує;
- подруге, на стадіях створення і використання застосовуються різні способи організації і управління на шляху досягнення кінцевих результатів, тому на підвищення ефективності процесів створення і використання нововведення впливатимуть різні групи чинників;
- по-третє, на основі однієї і тієї ж наукової ідеї може бути створене декілька нововведень в різних галузях промислового виробництва;
- учетверте, у ряді випадків життєвий цикл наукових ідей закінчується вже на стадії проведення науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт;
- по-п'яте, на рівні промислового підприємства існує можливість здійснення інновацій без стадії їх розробки, тому що підприємство може придбати результати НДДКР інших організацій, у вигляді ліцензій, ноу-хау, патентів та інших нематеріальних активів.

Матеріал, викладений у даному розділі, дозволяє визначити той факт, що самі по собі винаходи, технічні рішення, ідеї і інші результати науково-дослідної діяльності містять лише потенційну можливість отримання певного ефекту, який матиме місце тільки у разі практичного використання наукових знань, тобто здійснення нововведень.

1.3.4 Фінансування інноваційного процесу

На першому етапі проводяться фундаментальні дослідження. Фінансування фундаментальної науки на базі університетів, науково-дослідних інститутів здійснюється, в основному, з держбюджету.

На другому етапі проводяться дослідження прикладного характеру. Вони здійснюються у всіх наукових установах і фінансуються як за раху-

нок бюджету, так і за рахунок замовників. Оскільки результат прикладних досліджень далеко не завжди передбачений, пов'язаний з великою часткою невизначеності, на цьому етапі велика вірогідність отримання негативного результату. Саме на цьому етапі виникає вірогідність ризику втрати вкладених коштів і інвестиції в інновацію носять ризиковий характер і називаються ризик-інвестиціями.

На третьому етапі здійснюються дослідно-конструкторські і експериментальні розробки. Джерела фінансування ті ж, що і на другому етапі, а також власні кошти організацій.

На четвертому етапі здійснюється процес комерціалізації від запуску у виробництво і виходу на ринок і далі по основних етапах життєвого циклу продукту.

На 1 і 2 етапі життєвого циклу інновацій фінансування даної сфери зазвичай проводиться із бюджетних коштів, такі інвестиції так і називаються *бюджетні інвестиції*. 3 етап (ДКР), а іноді частково і 2-й етап (ПД), повністю або частково фінансуються із коштів підприємства. Такі інвестиції називаються *ризик-інвестиції*. 4-й і 5-й етапи життєвого циклу інновацій (ОПВ і ПВ) фінансуються за рахунок підприємства, такі інвестиції називаються *комерційними*.

Життєві цикли інновації і товару за своїм призначенням близькі, проте кожен з них через свої особливості, має свій життєвий цикл. З причини того, що інновація крім реалізації у вигляді нової продукції (товару) може виступати у формі нових процесів, буде правомірним говорити про життєвий цикл товару, як про окремий випадок життєвого циклу інновації. Поняття життєвого циклу інновації ширше, ніж життєвий цикл товару, оскільки це може бути життєвий цикл технології, методів управління, способів організації праці, виробництва.

У науковій літературі висловлюються думки про те, що інновація закінчується при вичерпаних можливостях технічного і економічного вдосконалення нововведення або при корінній зміні потреб. Вона замінюється новим процесом, що виникає на базі нового технічного або фізичного ефе-

кту, дослідження якого за часом співпадає із завершальною стадією попереднього нововведення.

Дійсно, інновація спирається на задоволення певної суспільної потреби, але заміна одного нововведення іншим обумовлена не вичерпанням можливостей його вдосконалення, як вказано вище. Даний процес зумовлений перш за все виникненням можливості ефективніше вирішити завдання, на які було направлено попереднє нововведення. І, звичайно, будь-яка інновація базується на певному науковому знанні, принципі, ідеї, але її практичне використання (це стосується перш за все промислового використання) відбувається за наявності умови економічної вигоди в короткостроковий або довгостроковий період часу.

1.4 Інноваційні теорії і їхній аналіз

В даний час світова наука створила ряд важливих інноваційних теорій, огляд принципів яких має важливе значення для розуміння суті й змісту інноваційного менеджменту. Тому численні розробки інших країн в області теорії нововведень, що мають свою передісторію і досвід застосування, повинні бути предметом всебічного аналізу і наукового узагальнення.

Виникнення інноваційних теорій відноситься до початку XX століття, найбільш ранні з них належать західноєвропейським дослідникам В. Зомбарту, В. Митчерлиху і Й. Шумпетеру. В. Зомбарт вважав капіталістичне підприємство основою економічного механізму, а діяльність підприємця – вихідною позицією будь-якого розвитку. На його думку, головною функцією підприємця є одержання прибутку за рахунок реалізації на ринках технічних нововведень у матеріалізованому виді. Вважаючи процес поширення новітніх основним для умов ринкової економіки, В. Зомбарт характеризував підприємця як носія технічного прогресу. В. Митчерлих усього лише модифікував пануючі погляди на роль підприємця в економічному процесі.

У основі багатьох сучасних концепцій інноваційної діяльності – теоретичні розробки Й. Шумпетера, який першим увів термін "інновація" і виконав класифікацію нововведень за критерієм новизни. Й. Шумпетер також першим спробував досліджувати можливість реалізації нововведень і висунув ідею "ефективної конкуренції", що зображувала ринковий механізм як плідну взаємодію сил монополії і конкуренції, що базуються на нововведеннях. Концепції Й. Шумпетера відповідали прагненням монополій розробити економічні рекомендації по одержанню прибутку, що розглядався як детермінанта інноваційної активності. Відповідно до теорії динамічного розвитку капіталізму Й. Шумпетер пояснював коливання економічної кон'юнктури переривчастим потоком нововведень, що викликається коливаннями капіталовкладень. Циклічність економічного розвитку розглядалася Й. Шумпетером як закономірність. Відповідно до такої концепції рушійна сила економічного розвитку капіталістичного суспільства – масові інвестиції в основний капітал. Відповідно до висновків Й. Шумпетера, заснованим на емпіричному аналізі характерних етапів науково-технічного прогресу, саме технологічні нововведення – є причиною коливань економічної активності.

Важливим є висування й обґрунтування концепції *нерівномірності інноваційної активності*, що займає важливе місце в сучасних дослідженнях НТП у промислово розвинутих країнах світу. Основні положення даної концепції були висловлені Й. Шумпетером ще у 1930 році. Подальший свій розвиток дана теорія одержала наприкінці 70-х початку 80-х років у роботах західноєвропейських дослідників: Г. Менша, Х. Фримена, Я. Ван Дейна, А. Кляйнкнехта й ін.

Гіпотезу про те, що інновації з'являються в економічній системі нерівномірно, а у виді певних кластерів (тобто цілісної системи або сукупності базисних інновацій, сконцентрованих на певному відрізку часу й у визначеному економічному просторі), відносно одночасно освоюваних сполучених новацій, уперше висловили Й. Шумпетер і Г. Менш, що також систе-

матизували дослідження про основні інновації; що роблять істотний вплив на розвиток економічної системи.

Гіпотеза про те, що поява інновацій різних типів пов'язані з різними фазами "довгої хвилі", належить Я. Ван Дейну. Теорії "довгих хвиль" акцентують увагу на вивченні довгострокових квазіперіодичних коливань соціально-економічного і науково-технічного розвитку. З цією метою Я. Ван Дейн розробив типологію інновацій, розділивши їх на:

- основні продуктові (які формують нові ринки і лежать в основі нових галузей);
- такі, що доповнюють продуктові (розширювальний ринок в існуючих галузях);
- основні технологічні (складовий базис великих технологічних систем);
- такі, що доповнюють технологічні інновації.

Подальший розвиток теорії інноваційної "довгої хвилі" належить Х. Фримену. Він представляє інноваційну хвилю, як таку, що складається з двох гребенів: "хвилі" винаходів і "хвилі" новацій. В міру поширення інноваційної хвилі ці гребені зближаються, тобто скорочується тимчасовий лаг між винаходами і інноваціями. Однак відстань між центрами послідовних "хвиль" як винаходів, так і інновацій відрізняється певною стабільністю і складає приблизно 50-55 років. Це було також відзначено Г. Меншем і пов'язано ним з довгими циклами Г. Кондратьєва, у ході якої змінюється динаміка багатьох економічних показників від фази сходу до фази спаду. На думку більшості сучасних дослідників, виходячи з існуючих тенденцій розвитку науки, техніки, технології і соціально економічних об'єктів, довгі цикли скорочуються з часом до 35-45 років.

Інновації роблять двоякий вплив на динаміку економічного росту: з однієї сторони відкривають нові можливості для розширення і зміцнення економіки, з іншого боку – унеможливають продовження цього розширення в традиційних напрямках. Інновації руйнують економічну рівновагу, вносячи обурення і непевність в економічну динаміку. Відповідно до праць

Й. Шумпетера, інновація супроводжується позитивною руйнацією економічної системи, обґрунтовуючи її перехід з одного стану рівноваги в інший.

М. Менш пояснює нерівномірність інноваційної активності особливостями функціонування ринкової економіки. Орієнтуючись на поточний прибуток, підприємці керуються економічною кон'юнктурою, упускаючи з виду довгострокові альтернативи технічного розвитку. До впровадження радикальних інновацій вони приступають тільки внаслідок різкого падіння ефективності інвестицій у традиційних напрямках, коли вже накопичені значні надлишкові потужності й уникнути входження економіки у фазу глибокої затяжної депресії не вдається. У фазі депресії впровадження базових інновацій виявляється єдиною можливістю прибуткового інвестування і зрештою інновації переборюють депресію. М. Менш вважає, що депресія відіграє роль генератора умов для появи інновацій, що складають технологічний базис нової довгої хвилі.

Протилежна точка зору в Х. Фримена, який вважає, що депресія скоріше придушує, чим прискорює впровадження інновацій. Однак непрямий вплив на розвиток інновацій депресія все ж таки має. В цей період збільшається соціальна напруга, зняття якої вимагає різного роду змін, що у свою чергу створює сприятливі можливості для організаційно-управлінських інновацій. Останні створюють умови для зміни технологічної структури економіки, що передбачає створення і впровадження технологічних інновацій. У цьому зв'язку, на думку Х. Фримена, найбільший сплеск інноваційної активності спостерігається під час пожвавлення або буму.

А. Кляйнкнехт підкреслює, що інноваційна діяльність під час депресії містить у собі найбільший рівень комерційного ризику. Тому в цей період стратегія максимізації прибутку підприємцями змінюється на стратегію мінімізації втрат і непевності. Водночас, на думку даного вченого, ризик – поняття відносне. Під час підйому існують реальні можливості інновацій, що поліпшують стан техніки в галузях промисловості у напрямках, що швидко розширюються, які під час депресії стають безперспективними. Це приводить до того, що менше ризиковими стають радикальні продуктові

інновації. На думку А. Кляйнкнехта, у період підйому економіки більша увага приділяється поліпшуючим і технологічним інноваціям.

Ринкові умови функціонування економіки закладають в основу інноваційного механізму прибуток підприємств. За допомогою цієї посилки можна пояснити механізм здійснення первинних і вторинних інновацій. Щодо здійснення первинних інновацій існують два підходи, розходження між якими визначається стадією загальноекономічної кон'юнктури, на яку приходить основна маса базисних інновацій.

Перший підхід поданий у дослідженнях Г. Менша й А. Кляйнкнехта. Вони доказують, що погіршення стану фірми породжує стимул до інновацій. У протилежному випадку, коли фірма процвітає, у неї немає особливих стимулів що-небудь серйозно змінювати у вже налагодженому виробництві. М. Менш указує, що закінчення процвітання традиційних галузей спонукає власників капіталу інвестувати свої кошти в нові продукти і технології, де вони бачать менший ризик, чим у ризик фінансування застарілої продукції. Такої ж схеми притримується й А. Кляйнкнехт, який доказує, що найбільша кількість базисних інновацій приходить на важкі і тривалі депресії.

Другий підхід відстоюють Х. Фримен, Дж. Кларк, А. Сугз. На їхню думку саме розквітаюча фірма, упевнена в перспективі розширення свого ринку і росту маси прибутку, виявляє підвищену інноваційну активність. Якщо ж фірма знаходиться в скрутних умовах, то їй уже не до технологічних нововведень, тому що різко підвищується рівень інноваційного ризику, для забезпечення якого потрібні значні фінансові ресурси. Звідси робиться висновок, що основна маса первинних інновацій реалізується в період довгострокового погіршення економічної кон'юнктури.

Російський вчений Ю.П. Морозов протиріччя між даними двома підходами пояснює рівнем якості проведеної роботи в період внутрішньофірмового планування. У протизагадному підході, прихильники першого підходу думають, що в цей період фірми заздалегідь враховують можливості майбутнього росту об'єму продажів і прибутків. Це й спонукає їх

здійснювати інновації не чекаючи фактичного початку цього росту. Саме в момент переходу від стратегії максимізації прибутку до стратегії мінімізації ризику і відбувається розширення об'єму внутрішньофірмового планування, тому що фірма буде заздалегідь планувати ризик і збитки, якщо тільки не розглядає їх як тимчасові.

Механізм вторинних інновацій зв'язаний із теорією життєвого циклу інновацій. Відповідно до цієї теорії кожна базисна інновація призводить до створення нової галузі виробництва, що послідовно проходить етапи свого розвитку: від початкового періоду різкого росту через стадію зрілості до поступового занепаду. Цей процес відбувається в двох вимірах: по вертикалі (від більш істотних інновацій до менше істотних) і по горизонталі (від малої поширеності інновації до повного насичення нею ринку).

Вертикальна складова життєвий циклу інновацій описується в дослідженнях Я. Ван Дейна чотирма фазами розвитку нової галузі. У першій фазі (упровадження) існує велика розмаїтість потенційних продуктивних інновацій, однак їхній вибір утруднений нестачею інформації про майбутній платоспроможний попит. В другій фазі (ріст) характер попиту в основному визначається і число продуктивних інновацій різко скорочується. Одночасно збільшення об'єму продажів і стандартизація технології стимулюють технологічні інновації, що зменшують витрати виробництва. У третій фазі (зрілість) темпи росту випуску продукції знижуються, загострюється конкуренція в результаті диференціації продукції. Інновації зводяться до окремих поліпшень уже працюючої технології, причому вони починають зміщатися від матеріало-енергозберігаючих до трудозберігаючих. У четвертій фазі (занепад) об'єм продажів знижується, насичення ринку компенсується технологічними інноваціями, що зберігають труд. Таким чином, у процесі життєвого циклу галузі відбувається поступове витиснення продуктивних інновацій технологічними.

Горизонтальна складова життєвого циклу інновацій описується схемою, розробленою С. Девисом, Э. Менсфилдом, А. Ромео. По їхній теорії темп приросту числа фірм, що споживають інновацію, прямо пропорційний

питомій вазі фірм у загальній їх кількості, які поки ще не використовують дану інновацію, але в них є на неї потенційний попит. Швидкість дифузії інновації зростає з ростом її прибутковості і зменшується з збільшенням її капіталомісткості. Дифузія інновацій відбувається швидше в капіталомістких галузях. Швидкість дифузії залежить також від кваліфікації вищого управлінського персоналу, розподілу сукупності фірм даної галузі по розмірах і т. д.

Завершальною ланкою розглянутої теорії інновацій є аналіз взаємозв'язків між нерівномірністю інноваційної діяльності з однієї сторони і довгострокових тенденцій зміни загальноекономічної кон'юнктури з іншої. Дослідження нерівномірності інновацій ведеться на двох рівнях – галузевому і регіональному. У галузевому розрізі виділяється лідируючий сектор або група галузей на основі двох критеріїв. По-перше, лідируючий сектор являє собою фазу росту життєвого циклу базисних інновацій. По-друге, лідируючий сектор демонструє більш високі темпи росту об'ємів виробництва і збуту, тому що в даному секторі промисловості галузі володіють відносно більш коротким життєвим циклом у результаті постійного і сильного тиску субститутів (замінників).

Регіональний розріз нерівномірності інновацій пов'язані з аналізом міжнародних розходжень і розроблений у дослідження Дж. Вея. Ці розходження виражаються в тому, що країна, у якої кожна з прийнятих інновацій поширюється швидко й у значних обсягах, розвивається швидше, чим ті країни, у яких аналогічний процес почався пізніше і проходить повільніше.

У рамках інноваційної теорії також розглядаються питання подолання затяжної економічної депресії. Тут рекомендації вчених зводяться до масового здійснення базисних інновацій. Стратегії досягнення цієї мети можуть бути самими різними:

- пасивне чекання природного закінчення депресії (Г. Менш);
- штучне стимулювання інновацій (Х. Фримен);
- здійснення інституціональних змін не тільки з метою прискорити вихід із кризи, але і з метою не допустити поглиблення кризи і забезпечити

економіці можливість самій використовувати стимулюючу роль депресії для активізації інноваційної діяльності (А. Кляйнкнехт).

Варто особливо відзначити, що всі положення сучасної теорії інновацій відносяться до ринкової економіки, тобто обов'язковою умовою дії механізму інновацій є наявність ринкового середовища. Тільки в такому середовищі можливий природний процес виникнення і поширення економічно ефективних інновацій.

1.5 Інтелектуальна власність – основа інноваційної діяльності

У всі часи в світі існували особливі продукти людської праці, які об'єднував творчий підхід їх авторів, спрямованість на розвиток суспільства і свідомості. Мова йде про літературні і художні твори, наукові відкриття, винаходи і інші творчі продукти людського розуму. Автори таких праць ставали власниками специфічних об'єктів власності, які пізніше позначили поняттям *«інтелектуальна власність»*.

У 1967 році в Стокгольмі відбулася дипломатична конференція держав – членів Паризького союзу з охорони промислової власності, союзу Берна з охорони творів літератури і мистецтва і інших спеціальних міжнародних союзів. На основі Конвенції цих держав була створена Всесвітня організація інтелектуальної власності (ВОІВ).

Інтелектуальна власність, як економічне явище, ще не достатньо вивчена. Проте вченим вже вдалося достатньо точно визначити об'єкти і суб'єкти інтелектуальної власності.

Об'єкти інтелектуальної власності: наукові відкриття, винаходи, корисні моделі, промислові зразки, ноу-хау, товарні знаки, наукові, літературні і художні твори, комп'ютерні програми, інтегральні мікро-схеми, продукти біотехнології і таке інше.

Суб'єкти інтелектуальної власності: учені, винахідники, раціоналізатори, конструктори, технологи, дизайнери, художники, письменники,

поети, драматурги, композитори, виконавці художніх творів та інші творчі особи.

Поняття «власності» доволі особливе. Не вдаючись у юридичні тонкощі, вже на основі звичайного порівняння особливих характеристик власності на матеріальні та нематеріальні об'єкти (тобто об'єкти інтелектуальної власності), можна зробити висновок про доволі велику різницю по основних характерних ознаках (див. табл. 1.2).

Таблиця 1.2 – Порівняльна характеристика ознак звичайної і інтелектуальної власності

№ з/п	Ознаки власності	Звичайна власність	Інтелектуальна власність
1.	Володіння	Фізичне захоплення об'єкту власності і утримання його настільки довго, наскільки бажає власник	Інтелектуальне (інформаційне) володіння
2.	Користування	Використовується власником або за його довіреністю іншою особою. У процесі використання об'єкт власності морально і фізично застаріває	Використовується власником. Використання об'єкту іншими особами регулюється чинним у країні законодавством. Об'єкт старіє тільки морально.
3.	Розпорядження	Передача (продаж) об'єкту іншій особі означає його повне відчуження і втрату права власності. Об'єкт власності може бути легко змінений або знищений.	Передача об'єкту іншій особі не означає повну його відчуженість від розробника. Пріоритет, авторське право зберігається, що відбивається у відповідних договорах і угодах.
4.	Творче походження	Не є особливою ознакою власності	Є особливою ознакою власності

Саме існування об'єктів інтелектуальної власності має позитивний вплив на розвиток суспільства. Можна виділити такі види ефекту від використання об'єктів інтелектуальної власності:

1) *Економічний ефект* – полягає в економії матеріальних, трудових, фінансових і інших видів ресурсів при використанні результатів творчої діяльності. Використання об'єктів інтелектуальної власності призводить до

приросту національного доходу, а значить і його долі на душу населення, тобто сприяє підвищенню загального рівня життя.

2) *Соціальний ефект* – полягає у створенні кращих умов життєдіяльності суспільства, розвитку особи, розвитку і використанню творчих сил і талантів, формуванню гармонійно розвиненої і духовно багатой особи. Створюються кращі умови для ефективної праці, комфортного побуту і повноцінного відпочинку.

3) *Пізнавальний (інформаційний) ефект* – полягає у створенні нової інформації, яка розповсюджується серед сучасників і передається від покоління до покоління. Це дає можливість людям пізнавати світ, закони розвитку природи і суспільства. Інтелектуальна власність є базою для подальшого розвитку людської думки і суспільного прогресу.

Класифікація об'єктів інтелектуальної власності.

Конвенція на підставі Всесвітньої організації інтелектуальної власності (ВОІВ) в 1967 році виділила такі об'єкти права інтелектуальної власності:

- наукові відкриття;
- винаходи у всіх сферах діяльності людини;
- промислові зразки;
- товарні знаки, знаки обслуговування, комерційні найменування і позначення;
- літературні, художні твори і наукові праці;
- виконавська діяльність артистів, фонограми, радіопередачі;
- інші наукові і творчі надбання людства.

Залежно від класифікаційних ознак об'єктів інтелектуальної власності розділяють такі види права на них:

- *права промислової власності* захищають винаходи, промислові зразки, товарні і комерційні знаки, назви і позначення;
- *авторське право (копірайт)* захищає наукові праці, літературні і художні твори;

- *суміжні з авторськими права захищають продукти виконавської діяльності, звукозапису, радіо і телепередач.*

Правовий захист інтелектуальної власності передбачає встановлення гарантій прав авторів на державному рівні у вигляді ухвалення спеціальних законів і нормативно-правових актів, які дають право авторам захищати свої права у судах, у тому числі міжнародних.

Головним завданням державного регулювання у сфері інтелектуальної власності є вирішення таких комплексних завдань:

- створення економічно вигідних національних умов для розробки і використання об'єктів інтелектуальної власності;
- визначення суспільної користі і економічної доцільності придбання і використання в країні об'єктів інтелектуальної власності;
- обмеження безконтрольного вивозу за межі країни економічно і стратегічно важливих об'єктів інтелектуальної власності;
- сприяння розвитку науки і техніки і перешкоджання відтоку перспективних кадрів в цій області.



Питання для самоконтролю до розділу 1

1. *Що таке інтелектуальна власність?*
2. *Коли і як була створена Всесвітня організація інтелектуальної власності?*
3. *Що є об'єктом інтелектуальної власності?*
4. *Хто є суб'єктом інтелектуальної власності?*
5. *Які відмінні ознаки звичайної та інтелектуальної власності ви можете виділити?*
6. *У чому полягає економічний ефект від використання інтелектуальної власності?*
7. *У чому полягає соціальний ефект від використання інтелектуальної власності?*

8. У чому полягає пізнавальний (інформаційний) ефект від використання інтелектуальної власності?
9. Як ви можете класифікувати об'єкти інтелектуальної власності?
10. Чим відрізняються промислові, авторські та суміжні права?
11. У чому полягає правовий захист інтелектуальної власності?
12. Які головні завдання державного регулювання у сфері інтелектуальної власності?



Література до розділу 1

1. Перерва П.Г. Організація та управління інноваційною діяльністю: підручник / П.Г. Перерва, С.А. Мехович, М.І. Погорєлов – Х.: НТУ «ХП», 2008. – 1022 с.
2. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент: учебник для вузов. 6-е изд. / Р.А. Фатхутдинов – СПб.: Питер, 2008. – 448 с.
3. Львов Д.С. Экономика развития / Д.С. Львов – М.: Экзамен, 2002.
4. Аньшина В.М. Инновационный менеджмент: Учебное пособие / Под ред. В.М. Аньшина, А.А. Дагаева. – М.: Дело, 2003.
5. Фатхутдинов Р.А. Стратегический менеджмент: Учебник. 8-е изд., перераб.и доп. / Р.А. Фатхутдинов – М.: Дело, 2007.
6. Шумпетер Й. Теория экономического развития / Й. Шумпетер – М.: Прогресс, 1982.



РОЗДІЛ 2

ІННОВАЦІЙНА ПОЛІТИКА ПІДПРИЄМСТВА

2.1 Сутність, склад і основні напрями інноваційної політики підприємства

2.2 Основні складові інноваційної політики підприємства

2.3 Організаційно-економічний механізм формування інноваційної політики

2.1 Сутність, склад і основні напрями інноваційної політики підприємства

На рівні підприємства розробляється інноваційна політика, яка є визначенням мети інноваційної стратегії і механізмів її досягнення.

Головна увага при розробці інноваційної політики відводиться визначенню стратегії інноваційної діяльності і заходів, направлених на її реалізацію. Розробка і впровадження інновації стає одним з основних напрямів стратегії підприємств. Змістовна сутність інноваційної політики представлена на рис. 2.1.

Проведення інноваційної політики містить в собі такі дії підприємства або організації:

- розробка планів і програм інноваційної діяльності;
- спостереження за ходом розробки нововведення і його впровадження;
- розгляд проектів розробки інновації;
- проведення єдиної внутрішньофірмової інноваційної політики;
- координація інноваційної діяльності у функціональних і виробничих підрозділах;
- забезпечення інноваційних процесів всіма видами ресурсів;
- проведення постійного моніторингу за здійсненням інноваційних процесів з метою оперативного вирішення поточних завдань.

ІННОВАЦІЙНА ПОЛІТИКА ПІДПРИЄМСТВА			
ІННОВАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ			
Процес №1	Процес №2	Процес №N
ПРИНЦИПИ	ЦІЛІ	ВИДИ	ВЛАСТИВОСТІ
Цільова орієнтація	Інноваційне програмування	Продуктові	Ієрархічність
Системність	Виявлення передумов для інноваційної діяльності	Технологічні	Стадійність
Комплексність	Планування інновацій	Управлінські	Динамічність
Адаптивність	Мінімізація комерційного ризику	Інформаційні	Складність
		Соціальні	Наукоємність

Рисунок 2.1 – Змістовна сутність інноваційної політики підприємства

Головним моментом в інноваційній політиці організації є визначення основної мети розробки інновації, визначення термінів їх здійснення, оцінка отриманих результатів у вигляді конкретних практичних досягнень, скорочення термінів впровадження нововведень. Послідовність формування інноваційної політики організації представлена на рис. 2.2.

Інноваційна політика містить в собі стратегічний і тактичний аспекти. Заходи тактичного характеру направлені, перш за все, на підвищення якості продукції і ефективності виробництва, а також на підвищення інноваційного потенціалу підприємства, здатного сприймати інновації і своєчасно позбавлятися від застарілого. Елементами інноваційного потенціалу підприємства є матеріально-технічні, фінансово-організаційні і кадрові можливості, соціально-психологічні чинники колективу.

Стратегія в області політики інновацій – це забезпечення великих структурних зрушень в економіці, техніці або технології. Її реалізація містить в собі матеріально-технічне забезпечення довгострокових програм ро-

звітку науково-технічної інфраструктури (лабораторій, наукових центрів), створення механізму фінансування нововведень з підвищеним ризиком, здійснення великих науково-технічних програм, які вимагають міжгалузевої кооперації або загальної роботи науки з промисловістю, задоволення стратегічних і соціальних суспільних потреб.



Рисунок 2.2 – Формування інноваційної політики організації

Стратегічні рішення в галузі інноваційної політики багато в чому визначають науково-технічний розвиток суспільства на перспективу. Аналіз розвитку української економіки в останні десятиліття показує, що визначає був тип розвитку, для якого характерна еволюційна зміна технологій і періодичній їх модернізації.

Введення нових технологій здійснювалося переважно шляхом їх закупівлі за кордоном і у меншій мірі орієнтувалося на розробку і створення власних технологій. Таким шляхом в основному розвивалися хімічна, нафтохімічна, автомобільна, легка і інші галузі промисловості. У цей період хімія і нафтохімія, виробництво мінеральних добрив, різноманітних синтетичних матеріалів, а також сфера виробництва машин і устаткування для цих областей істотним чином відставали від рівня провідних країн світу. Разом з тим одностороння орієнтація на придбання готових, хоча і досить добре розроблених закордонних технологій, негативно вплинули на розвиток вітчизняних досліджень і розробок у відповідних галузях науки і техніки. Їх роль звелася в основному до вирішення завдань модернізації і підтримки поточного рівня виробництва.

Сьогодні в Україні намітився якісно новий етап інноваційної політики. Замість локальних заходів по зміні практики управління наукою, створення і масового розповсюдження нововведень, які давали, як правило, незначний ефект, чітко позначилася стійка тенденція до конкретної реорганізації всієї системи управління науково-технічним розвитком. Головна увага концентрується, з одного боку, на якісному відновленні головних складових частин виробничого апарату, шляхом впровадження нових технологій, а, з іншого боку, – на максимальному скороченні термінів по всіх стадіях їх створення – від задуму до практичної реалізації і широкого розповсюдження.

При цьому кожне підприємство зацікавлене в забезпеченні конкурентних переваг за рахунок технологічного рівня виробництва продукції, а тому воно самотійно прагне забезпечувати свій динамічний розвиток. Проте самотійно підтримувати необхідні темпи розвитку технологій більшість українських підприємств не в змозі з наступних причин:

1. Розрив між технологічним станом розвинених країн світу і України (окрім деяких галузей: літакобудування, суднобудування, космічні техно-

логії) є досить важливим, оскільки економіка держави знаходиться в кризовому стані і не має достатніх інвестиційних ресурсів, а «технологічну прірву» складно подолати навіть фінансово забезпеченій системі.

2. За наслідками роботи останніми роками близько 40% підприємств промисловості є збитковими, самотійно забезпечити достатній рівень фінансування НІОКР окремо узятє підприємство не в змозі.

3. Більшість українських підприємств знаходяться на етапі структурної перебудови і пошуку шляхів підвищення ефективності виробництва і поліпшення конкурентоспроможності продукції.

4. Підприємство є складовою частиною системи коопераційних зв'язків, тому, не одне, а вже ряд підприємств технологічного ланцюга потребують забезпечення і узгодження інноваційного розвитку.

5. Роль держави в розвинених країнах миру полягає у використанні цілого ряду форм стимулювання розвитку виробництва, експорту, інноваційної діяльності. Нарешті для мінімізації присутності іноземних конкурентів на внутрішньому ринку потрібна політика протекціонізму.

6. Існує об'єктивна необхідність направлення ринкового механізму розвитку на інноваційний шлях. Враховуючи той факт, що ринкові відносини в Україні знаходяться на стадії становлення, виникає необхідність налагодження системи відбору ефективних інноваційних проектів відповідно загальнонаціональній стратегії.

Більшість підприємств України усвідомлюють необхідність інноваційної політики, але успішному її здійсненню заважають, перш за все, перешкоди фінансового характеру: великі витрати, відсутність фінансування, високі кредитні ставки, відсутність засобів у замовника, значний економічний ризик. Прискорення розвитку наукоємної промисловості залежить, перш за все, від ефективної інноваційної моделі, тобто функціонування інноваційного ланцюга «наукова ідея - промислова технологія - виробництво продукції». Ця модель має платоспроможний попит, який сьогодні розірваний із-за об'єктивних і суб'єктивних причин. У зв'язку з ситуацією в Україні можна визначити три підходи до вирішення проблем промислових підприємств.

Перший – це примітивізація виробництва, яка стихійно реалізується сьогодні більшістю підприємств, оскільки її головною метою є збереження робочих місць. Такий підхід обумовлює довгострокове масове ввезення в країну закордонної високотехнологічної продукції.

Другий можливий підхід криється у використанні сучасних технологій промислово розвинених країн, внаслідок чого відбувається загальний із закордонними компаніями вихід на світовий ринок. Проте можливі недоліки такого підходу – залежність вітчизняної промисловості від закордонних технологій і заздалегідь відоме відставання на тривалий термін у власному технологічному розвитку.

Третій підхід – це визначення пріоритетних напрямів науково-технічних досліджень, концентрація на них ресурсів і підвищення мотивації колективів учених, робочих і інноваційних структур, які орієнтуються виключно на ринок високих технологій і відповідної продукції. В результаті стає можливим не тільки створення ринків нових конкурентоздатних товарів і послуг, а також ринків новітніх технологій.

Інноваційна діяльність підприємств повинна означати вибір до цих пір не випробуваних методів або технологій. Якщо технологічні можливості вжедесь були випробувані і здійснені на практиці в економічній системі, то виробнича функція вже пройшла весь спектр технологічних можливостей. Проте в кризовій перехідній економіці України з метою припинення різкого спаду виробництва, збереження науково-технічного і інтелектуального потенціалів потрібно об'єднувати базові інновації з поліпшуючими і модифікаційними, враховуючи їх технічні параметри і ринкову ситуацію. Формування і розвиток інноваційного процесів повинно здійснюватися на основі реальних комерційних оцінок витрат і результатів всіх його складових. Система стимулювання повинні сприяти якнайповнішому розкриттю творчих можливостей до пошуку нових ідей і їх втілення в реальні інновації.

2.2 Основні складові інноваційної політики підприємства

Інноваційна політика – складний і завжди не позбавлений ризику процес, хід якого позначається багатьма початковими передумовами: технічними, фінансовими, економічними і соціальними. Разом з тим, у всіх розвинених країнах починаються спроби створення чіткої політики, яка може реагувати на швидкі зміни ситуацій, підтримувати складні проекти, у тому числі і з високим ступенем технічних і фінансових ризиків. Прискорення євроінтеграційних процесів, створення додаткових умов для розширення участі України в міжнародному розподілі праці вимагає реалізації моделей соціально-економічного розвитку країни і регіонів, адаптованих до сучасних вимог міжнародного співтовариства.

Домінуючою тенденцією розвитку провідних країн світу з енергозалежною економікою (США, Канада, Японія, що ведуть країни ЄС і ін.) є послідовний перехід від індустріальної до постіндустріальної моделі розвитку. Провідним напрямом такого переходу є інноваційний шлях розвитку з поступовою трансформацією попередніх «індустріальних» інструментів державного регулювання і інноваційної політики, які базуються на вимогах промислового виробництва і залежних від цього соціальних відносинах, на єднанні зацікавленості технократів, зв'язаних владними функціями.

Залежно від характерних особливостей дослідження в економічних відносинах можна виділити такі найголовніші складові інноваційної політики:

- *технічну* – відтворює здатність технічної бази підприємства, регіону або країни розробляти і впроваджувати новації;
- *технологічну* – створення нових і удосконалення існуючих методів виробництва наявних товарів (послуг);
- *продуктову* – створення нових і удосконалення існуючих товарів і послуг, орієнтованих на попит;
- *кадрову* – організація підготовки і забезпечення всіх ланок економічної діяльності кадрами відповідної кваліфікації для здійснення інноваційної діяльності;

- *ринкову* – розвиток нових методів діяльності на внутрішніх і зовнішніх ринках, забезпечення просування інноваційних товарів і послуг на існуючі і нові ринки збуту;
- *інформаційну* – створення на всіх рівнях інформаційних мереж з метою повного забезпечення потреб інноваційної діяльності, організація їх поповнення і експлуатації;
- *інвестиційну* – обґрунтування джерел фінансування інноваційних заходів і механізму отримання і повернення засобів;
- *правову* – законодавче забезпечення інноваційної діяльності в галузі організації, фінансування, використання і правової охорони результатів інноваційної діяльності;
- *організаційну* – удосконалення організаційних структур управління (державних, регіональних, структур управління бізнесом і тому подібне) інноваційними процесами.

Всі складові інноваційної політики знаходяться в тісному взаємозв'язку, кожна з них зумовлює наявність іншої і доповнює її. Неможливо, маючи сильні технічні і кадрові ресурси, здійснювати ефективну інноваційну діяльність без належного фінансування. У свою чергу навіть при надлишку матеріальних ресурсів неможлива ефективна робота без наявності інтелектуального капіталу або без інформаційного забезпечення. Повністю матеріально, інтелектуально і фінансово забезпечена інноваційна діяльність не дасть належної віддачі, якщо вона не буде тісно пов'язана з ринковими дослідженнями, з потребами сучасних і потребами майбутніх споживачів. Як і у всякій іншій сфері, успіх інноваційної діяльності повністю залежить від ефективного менеджменту, ефективної організації робіт, причому, якщо ця діяльність матиме належне правове забезпечення.

Технічна складова інноваційної діяльності визначає можливості створення і впровадження новачій. До її завдань відноситься такі [5]:

- 1) вивчення можливостей виробництва і вимог до нього і за необхідністю усунення виявлених невідповідностей;
- 2) розробка напрямів технічного переозброєння (оновлення) основних засобів підприємства;

3) створення механізму реалізації заходів, направлених на удосконалення техніко-технологічного стану підприємства;

4) аналіз і оцінювання ефективності здійснюваної технічної політики.

Продуктова та технологічна складова – це два основних інноваційних напрямів діяльності будь якого підприємства, регіону або країни, які вибрали інноваційний шлях розвитку. У основі цих складових – визначення пріоритетних напрямів наукових досліджень, концентрація зусиль на окремих життєво необхідних напрямках, розробка технологій і продуктів, направлених на енергозбереження, зменшення трудомісткості, облік екологічних чинників і ін. Відсутність чіткої товарно-технологічної складової інноваційної стратегії розвитку нашої країни, а також збереження в програмах пріоритетного розвитку галузей третього і четвертого технологічних устроїв обумовлені тим, що Україна і сьогодні потребує забезпечення продуктовими і технологічними інноваціями базових областей, тоді як світ переходить до поглиблення розвитку інноваційного напрямку. Проблема також полягає і в тому, що, забезпечуючи динамічний розвиток інноваційних областей, країна вимушена паралельно впроваджувати інновації і в базові виробництва, а без чіткої стратегії інноваційно-інвестиційної діяльності цю проблему не вирішити.

Ринкова складова має на меті формування тактики і стратегії поведінки суб'єкта інноваційної діяльності на відповідному ринку. Її реалізація дозволяє вивчати структуру товарного ринку і ухвалювати рішення щодо форм і методів розвитку конкурентного середовища на ньому. Ця складова включає наступні елементи:

- дослідження поточних і перспективних запитів і потреб споживачів і визначення в них сегменту, який відповідає можливостям конкретного підприємства;
- формування тактики і стратегії поведінки суб'єкта інноваційної діяльності на ринку;
- розробка товарної, цінової і збутової політики підприємства на окремих сегментах ринку;
- формування комунікаційної політики підприємства і розробка механізму її здійснення;

- розробка продажного і післяпродажного фірмового сервісу, орієнтованого на потреби споживачів;
- проведення постійного моніторингу ринкових змін і коректування у зв'язку з ними інноваційної політики в цілому.

Результатом ефективної ринкової складової буде рішення головної задачі інноваційної діяльності – забезпечення споживачів сучасними товарами, які відповідають їх запитам і потребам, які знайдуть відповідний відгук у формуванні попиту на ці товари і забезпечать комерційні цілі підприємств-розробників інноваційної продукції.

Кадрова складова характеризує інтелектуальний потенціал суб'єкта інноваційної діяльності. Вона націлює підприємства на розробку відповідних програм по підготовці і перепідготовці фахівців, інтелект яких відповідає на пряму діяльності підприємства, створенню належних умов їх роботи і побуту, забезпеченню належною заробітною платою і соціальними умовами. Інтелект є тим джерелом з якого і черпаються прогресивні ідеї по створенню нових технологій і продуктів. Для України це досить больове питання реалізації її інноваційної політики, оскільки межі нашої країни за останні 15 років покинула значна частина найбільш підготовлених фахівців з різних галузей науки і техніки, для яких не знайшлося належних умов ні роботи, ні життя.

Інвестиційна складова інноваційної діяльності найбільш очевидна і найбільш необхідна. Вона охоплює всі фінансово-економічні аспекти функціонування підприємства, які забезпечують реалізацію інноваційної політики – інвестиційна складова повинна провести обґрунтування джерел фінансування всіх робіт із створення і впровадження новачів, забезпечити накопичення відповідних обсягів засобів, необхідних для практичної реалізації інноваційних програм і проектів. Особливе значення тут має активна участь підприємства в міжнародних і національних програмах і проектах, які фінансуються відповідно з міжнародними фондами і національним бюджетом.

Оцінюючи фінансовий потенціал держави, щодо забезпечення розвитку економіки і впровадження інновацій у виробництво, слід констатувати наступне: у Україні існує суперечність між можливостями і необхідністю здійснення інновацій як на рівні окремих підприємств, так і держави. Пи-

тома вага витрат на фундаментальні дослідження і сприяння НТП в загальній сумі витрат зведеного бюджету України, як правило, не перевищує 2%, а в структурі ВВП менше 1%, і це тоді, коли в розвинених країнах світу цей показник перевищує 2%, а стратегічною метою, наприклад, країн ЄС є доведення цього показника до 3% ВВП в 2010 р.

Інформаційна складова має особливе значення в інноваційній політиці підприємства, оскільки вона забезпечує поступовість і послідовність наукових досліджень у всьому світі. Образно кажучи, це – очі і вуха інноваційної політики. Ефективна робота інноваційного сектора всякого підприємства можлива тільки тоді, коли він буде повністю забезпечений такою необхідною інформацією про всі наявні наукові розробки по певному продукту і їх результати; про можливості матеріально-технічного забезпечення як науково-технічних розробок по створенню певного продукту, так і по його майбутньому виробництву; про всіх зміни на ринку щодо запитів і потреб споживачів, про рівень конкуренції, про тенденції розширення ринкових можливостей і тому подібне. Ці важливі завдання забезпечуються вільним доступом дослідників до глобальних інформаційних мереж, національних, регіональних і локальних інформаційних мереж, проведенням певних дій з їх наповнення інформацією, розробкою механізму для її ефективного використання.

Правова складова включає наявність законодавчої бази по всіх напрямках інноваційній діяльності, яка регулюється і контролюється державою. В першу чергу це відноситься до системи оподаткування доходів від виробництва і збуту інноваційній продукції в Україні і за її межами. Дуже важливе значення має правова охорона і правовий захист об'єктів інтелектуальної власності, які неминуче виникають в процесі інноваційної діяльності. Юридичної підтримки мають потребу і дії держави, щодо матеріального стимулювання окремих напрямів інноваційної діяльності і її результатів.

Організаційна складова інноваційної діяльності повинна забезпечувати ефективну організаційну структуру управління інноваційними розробками, тісний взаємозв'язок між окремими науково-технічними, виробничими і комерційними підрозділами підприємств. Важливою для держави є реалізація організаційної складової, яка використовується для створення

вільних економічних зон. Враховуючи необхідність інноваційного напрямку економіки України, це повинні бути технопарки інтелектуального типу. На думку ряду дослідників [6], що діє сьогодні в Україні система державного управління не сприяє науковій розробці практично направлених і необхідних інноваційних рішень. Так, функції управління наукою здійснює Міністерство освіти і науки України, наукові і науково-прикладні дослідження проводять установи ПАН України і галузеві науково-дослідні, проектні інститути, міністерства. Вся ця децентралізована надбудова іноді діє як адміністративно-контролююча система і впливає на корпоративну науку. Якщо подивитися на досвід розвинених країн, то більшість з них використовують «кластерний» підхід для визначення стратегії інноваційного розвитку. Промислові кластери – це виробничі мережі взаємозалежних фірм, об'єднаних одна з іншою у виробничий ланцюжок. Іноді вони є альянсами з університетами, дослідницькими установами, споживачами.

Ефективне з'єднання всіх складових інноваційної політики повинне сприяти досягненню стратегічної мети інноваційної діяльності в Україні: забезпеченню позитивної економічної динаміки за рахунок використання комплексу «інвестиції-інновації», формування внутрішніх інноваційно-інвестиційних механізмів саморозвитку національної економіки.

2.3 Організаційно-економічний механізм формування інноваційної політики

В умовах становлення і розвитку України як незалежної держави першочерговою є потреба в розробці власної загальнодержавної інноваційної політики. Це обумовлено, перш за все, тим, що до утворення суверенної держави Україна не проводила власної інноваційної політики, оскільки була складовою іншої великої держави – СРСР, а її економіка входила до складу так званого єдиного народногосподарського комплексу СРСР. Політика інноваційного розвитку економіки України визначалася із загальносоюзного економічного центру. Звідти поступали прямі вказівки, директиви, плани і ліміти щодо основних напрямів і пропорцій розвитку на-

родного господарства України, які мали на меті перш за все задоволення і реалізацію не національних, а загальносоюзних потреб і інтересів.

На зламі ХХІ ст. найважливішим завданням державної інноваційної політики в Україні стає формування інституційних механізмів і інфраструктур інноваційної моделі економіки на всіх рівнях – національному, регіональному, локальному. Оскільки „економіка знань” спирається вже не на природні ресурси, а на людський капітал, виникають першорядні питання щодо формування ефективного наукового, економічного і правового середовища для відновлення і розвитку людських ресурсів. З цих позицій в забезпеченні економічного зростання найбільш істотну роль повинні грати гуманітарний чинник, а також швидкі темпи створення інфраструктури, які забезпечують екологізацію господарської діяльності, інформатизацію управлінських процесів і капіталізацію людських ресурсів.

Організаційно-економічний механізм формування інноваційної політики підприємства багато в чому залежить від джерела фінансування інноваційної діяльності, а також від рівня інноваційних пріоритетів, які закладаються в основу інноваційної стратегії.

На державному рівні інноваційну політику і стратегію в Україні розробляє і координує Міністерство освіти і науки. Останніми роками в нашій країні, особливо на регіональному рівні, почалося впровадження одного з основних загальновизнаних варіантів інноваційного процесу, так званого «технологічного поштовху», що передбачає виділення і розвиток пріоритетних напрямів науки і техніки за умови наявності для цього необхідних матеріальних ресурсів, які відповідають рівню експертизи і інформаційного забезпечення. Важливим джерелом фінансування інноваційної політики є засоби державного бюджету, які використовуються на технічне переоснащення підприємств, впровадження науково-технічних розробок, трансфер технологій у виробництво, розвиток малого і середнього науково-виробничого бізнесу. Механізм реалізації політики «технологічного поштовху» на державному і регіональному рівнях ефективно виявляє себе в структурі, яка представлена на блок-схемі (рис. 2.3) формування інноваційної програми розвитку і виконання інноваційних проектів.

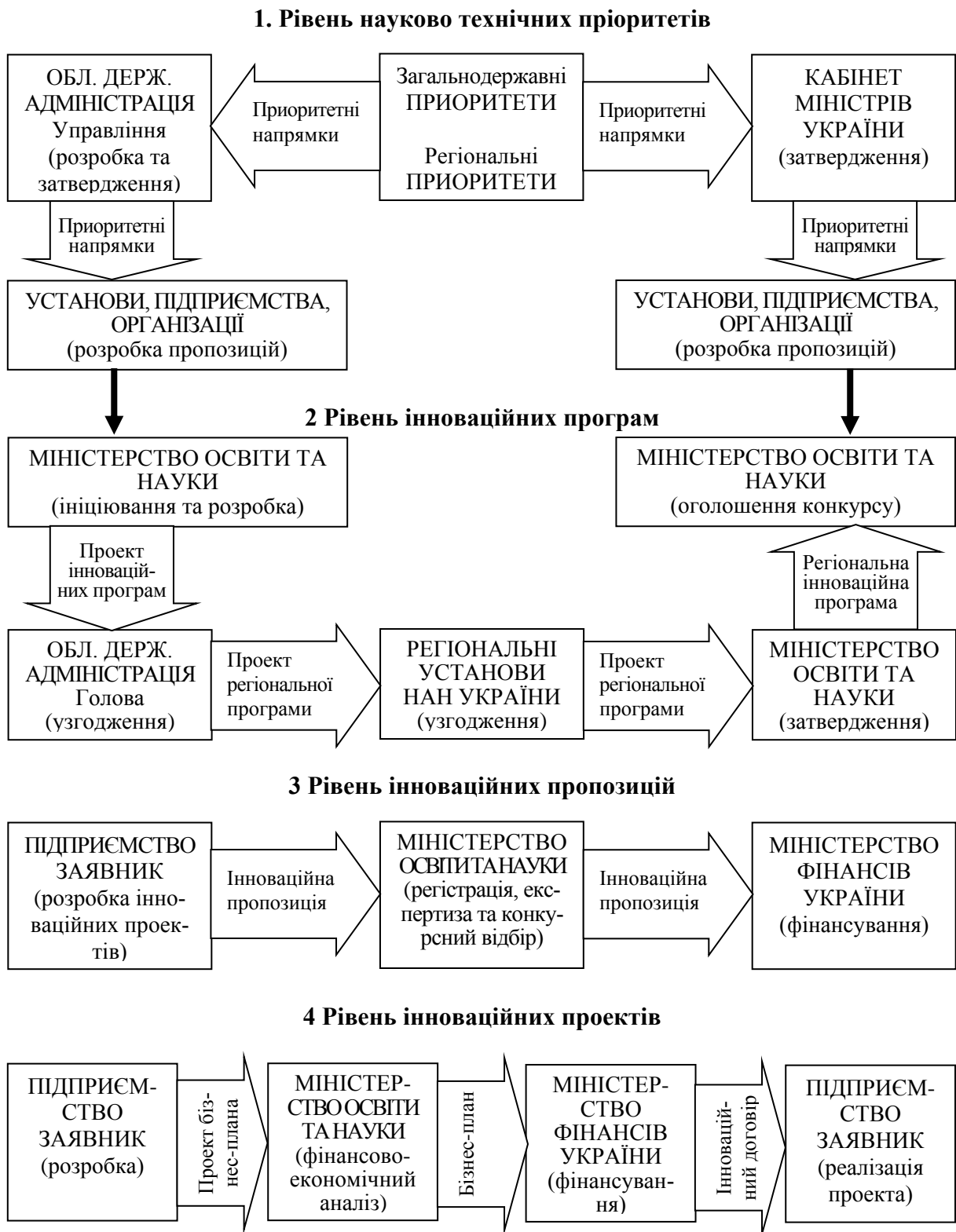


Рисунок 2.3 – Блок-схема формування інноваційних програм на рівні держави, регіону, підприємства

Такий механізм дає можливість реалізувати наступні функції: стратегію планування інвестицій, конкурсний механізм формування програм і відбору інноваційних пропозицій для їх впровадження, квотування бюджетних коштів Міністерства освіти і науки для реалізації загальнодержавних, галузевих і регіональних програм, регіональний принцип розподілу засобів, єдину державну експертизу, повномасштабний механізм бізнес-планування.

Разом з тим, фінансування інноваційної діяльності за рахунок державного бюджету на сьогодні не є пріоритетним. Основні завдання інноваційної політики країни, регіонів, областей і окремих підприємств в своїй більшості реалізуються за рахунок власних засобів підприємств, позикових засобів, засобів національних і зарубіжних інвесторів і замовників інноваційних розробок. Виходячи з цього, певним чином видозмінюється і механізм формування інноваційної політики держави, в якій державі вже не належить директивна роль у формуванні, відборі, затвердженні і фінансуванні інноваційних пріоритетів.

У цих випадках держава здійснює координаційні і контролюючі функції, які зводяться до наступного:

- протекціонізм найбільш важливим власним інноваційним розробкам підприємств і установ при забезпеченні матеріально-технічними ресурсами;
- встановлення пільгового оподаткування при розробці і впровадженні інновацій;
- встановлення пільгового оподаткування при реалізації новацій за межі України;
- розробка збільшених квот і норм збуту для деяких видів продукції, де це передбачено; зниження податку на прибуток як основного податку, який сприяє інвестиціям;
- встановлення податкових пільг для компаній, які впроваджують технічні інновації (в першу чергу ресурсозберігаючі);

- встановлення податкових пільг для нових компаній, які працюють у високотехнологічному секторі споживчого ринку;
- встановлення податкових пільг для достатньо розвинених секторів ринку, наприклад, банківського сектора;
- встановлення або збільшення державного замовлення на інноваційну продукцію.

Розглянемо наступні моделі організаційно-економічного механізму формування інноваційної політики і інноваційного розвитку в Україні, які витікають з територіальної, галузевої і структурної неоднорідності науково-технічного потенціалу України:

1) *«активна дифузія інновацій»*, яка характеризується взаємодією уряду з науковими установами, вузами, підприємствами і організаціями. Головне завдання науки – розробка нових засобів застосування існуючих вітчизняних і закордонних технологій. Перевага цієї моделі полягає в тому, що передову технологію можна швидко впровадити. Цю модель раціонально використовувати для широкомасштабного проведення конверсії. Реалізація її дасть можливість істотно поліпшити якість науково-технічного потенціалу України при мінімальних ресурсних витратах;

2) *«державна підтримка інноваційних форм»*, яка орієнтована на державну підтримку будь-яких національних інноваційних структур у виході з наукоємною продукцією на світовий ринок. До виходу на світовий ринок інноваційні структури обов'язково проходять період активного розвитку і завоювання внутрішнього ринку. Для того, щоб випускати дешеву продукцію вищої якості, повинні застосовуватися прогресивні технології виробництва. Основна мета уряду щодо розвитку цієї моделі полягає в сприянні нарощуванню науково-технічного потенціалу в системі міжнародної ринкової економіки. Ця модель є найбільш ефективною на етапі вирівнювання науково-технічних потенціалів України і розвинених країн світу;

3) *«шкальне інноваційне середовище»* на зразок «наукових парків», «технополісів», а в Україні – «територіальних науково-технічних центрів», що характеризується концентрацією на певній території наукового, освітнього, виробничого, фінансового потенціалів, об'єднаних єдиним процесом технологічного розвитку. Як результат узгодженої дії всіх цих чинників

складається мережа взаємозв'язків з дуже високим ступенем децентралізації і самоорганізації. Ця модель ефективна для розвитку науки і високих технологій, проте вимагає від суспільства певній відвертості для інновацій. Можливості реалізації її в Україні нині обмежені декількома великими науковими центрами. Головне для цієї моделі є розробка нових матеріалів, зварювального виробництва, електронної техніки і біотехнології;

4) *«міжгалузевих наукових технічних комплексів»* (МНТК), які можуть стати інноваційною системою за умови генерації всіх характерних для моделі «локальне інноваційне середовище» чинників. МНТК, які діють в Україні, мають значний науковий виробничий потенціал. Проте відсутність інших необхідних елементів ускладнює можливість реалізації цієї моделі науково-технічного розвитку. Деякі труднощі пов'язані з невідпрацюванням міждержавних відносин з країнами як близького, так і далекого зарубіжжя. Усунення цих труднощів не пов'язане з великими витратами національних ресурсів, тому на сучасному етапі цю модель в науково-технічному розвитку України використовувати зручно;

5) *«модель СНД»*, заснована на науково-технічній співпраці між державами, підприємствами і організаціями країн СНД за загальними програмами, комерційними замовленнями на науково-технічну продукцію, які передбачають взаємовигідний обмін науково-технічною інформацією і тому подібне. Враховуючи тісні науково-технічні і економічні зв'язки, які історично склалися між країнами – колишніми республіками СРСР, доцільно зберегти більшість з них на новій основі. Частка моделі в системі інших моделей науково-технічного розвитку може складати 10-30%;

6) *«світова співпраця»*, – орієнтована на активну участь України в міжнародній науково-технічній співпраці і широкому обміні науковими результатами і новими технологіями. Реалізація цієї моделі передбачає радикальне поліпшення якості вітчизняного наукового потенціалу і орієнтацію на пріоритетний розвиток співпраці з сусідніми державами і науковими центрами української діаспори.

В межах державної інноваційної політики, направленої на інтенсивне економічне зростання, фахівці виділяють короткострокову «політику зростання» і середньострокову «політику постіндустріалізації» [2, 16, 18].

Політика зростання має на меті забезпечити істотне збільшення ВВП за рахунок приросту інвестицій. З використанням наявних механізмів непрямого і прямого регулювання господарської діяльності забезпечується швидке інвестиційно-інноваційне зростання національної економіки.

Проте заходів економічної політики зростання недостатньо для активного і швидкого зростання проривних стратегічних галузей розвитку національної економіки. Це пов'язано і з фінансовою слабкістю, і з молодістю українського бізнес-середовища, і з недоліком часу: до старту нової глобальної економічної хвилі залишилося тільки п'ять-десять років. Тому необхідно застосовувати паралельно і *політику постіндустріалізації*, що повинне забезпечити істотні позитивні результати впродовж десяти років. Постіндустріалізацію визначають як наявність комплексу гравців (корпорацій, дослідницьких, учбово-дослідницьких інститутів, органів державної влади), здатних ставити і вирішувати наступні завдання:

- створення і масове впровадження принципово нових технологій, матеріалів, товарів або послуг (наприклад, нанотехнологій, термоядерна і воднева енергетика);
- проектування і реалізація великих індустріальних проектів (наприклад, мережі високошвидкісних магістралей);
- проведення довгострокових програм, які знаходяться на стику фундаментальної науки і економічно перспективних технологій і проектів (наприклад, освоєння космосу, моря, створення нової системи розвиваючої освіти).

Академіки В.М. Геєць і В.П. Семіноженко в своїх дослідженнях визначають шість основних напрямів здійснення політики постіндустріалізації [2], суть яких зводиться до наступного.

Перший напрям – розвиток ряду інноваційних національних проектів. Це вимагає стимулювання створення у великих корпораціях сегментів НІОКР у вигляді наукових центрів і венчурних фондів, а також стратегічної співпраці зі світовими лідерами високих технологій. Також перспективною вважається інтеграція вітчизняних ФПГ і іноземних компаній, які мають інтелектуальний капітал з метою формування сегментів НІОКР і високотехнологічних виробництв, кластерів, подібні до Силіконової Долини.

Другий напрям – стимулювання активнішого залучення до господарської діяльності фінансово могутніх галузей великих інноваційних центрів, вже сьогодні здатних на рівних конкурувати з провідними світовими корпораціями. Проте проблемою є «технократична несумісність», оскільки рівень технокультури в цих галузях помітно перевищує середній рівень українського бізнесу. Також немає зрозумілих економічних мотивів для руху технологій і продуктів в «звичайну» економіку. Це свідчить про необхідність зацікавити звичайних гравців, перш за все великих (енергетика, ЖКГ, транспорт, нафта і газ, гірська металургія), в запозиченні і впровадженні нових технологій. Ці цілі можуть бути досягнуті з використанням вже згадуваних «інноваційних коридорів», податкових послаблень, надання державних гарантій, держзамовлення. Третій напрям сприяння на користь розробки науково-технологічної проблематики інтеграції і взаємодії великого капіталу і малих фірм, розгортання НІОКР на базі технопарків.

Четвертий напрям – розробка і використання системи податкових пільг щодо високотехнологічних сегментів, а також впровадження видачі довгострокових кредитів під державну гарантію.

П'ятий напрям – створення і впровадження системи підтримки експорту високих технологій і наукоємної продукції, а також сприяння імпортозаміщенню компонентів, які є необхідними для створення новітніх технологій.

Шостий напрям – розвиток нової системи освіти і активна пропаганда цієї системи за кордоном. Нова система освіти дозволить створити умови для реальної експансії української культури в світ.

Вирішення всіх цих завдань одночасно приведе до того, що в Україні буде сформована повноцінна індустріально-інноваційна (постіндустріальна) економіка, яка буде здатна відігравати важливу економічну роль в євразійському просторі.

Національна стратегія створення в Україні економічних основ інноваційної моделі розвитку повинна передбачати комплекс збалансованих заходів на загальнонаціональному і регіональному рівнях в органічному об'єднанні з інноваційною активністю незалежних економічних суб'єктів, зокрема:

- здійснення цілеспрямованої державної промислової і інвестиційної політики, направленої на активізацію нововведень як пріоритетної складової загальної стратегії соціально-економічного розвитку держави і конкурентних стратегій суб'єктів господарювання, забезпечення єдності структурної і інноваційної політики;
- підтримка добросовісної конкуренції на внутрішньому ринку, яка робитиме аванси підприємства до інноваційної діяльності і створення умов для реалізації вітчизняними підприємствами наступальної стратегії на зовнішніх ринках;
- впровадження пільгового режиму і удосконалення механізмів фінансування інноваційної діяльності, удосконалення інфраструктури ринків з метою підвищення питомої ваги наукоємних продуктів в особистому і виробничому споживанні;
- диверсифікація організаційних форм функціонування національної економіки, забезпечення співпраці малих і середніх підприємств з корпоративними структурами, підтримка великих підприємств і об'єднань, які мають можливість реалізувати загальнодержавні інноваційні пріоритети, розвиток науково-виробничої кооперації, венчурного бізнесу, промислово-фінансової інтеграції, зокрема – на міжнародному рівні;
- пріоритетний розвиток людського капіталу як основи майбутнього постіндустріального суспільства;
- посилення інтеграції України в світовий науково-технологічний простір, розширення міжнародної співпраці на державному рівні і на рівні окремих підприємств і установ в області науки, техніки і інновацій;
- модернізація системи державної підтримки інноваційних процесів на користь збільшення питомої ваги заходів непрямого їх стимулювання:
- створення науково-дослідних центрів із змішаним (державно-приватним) фінансуванням;
- формування системи безвідплатного забезпечення державними інформаційними ресурсами інститутів, які надають інфраструктурні послуги, концентрують і поширюють інформацію про інноваційні пропозиції;
- розробка надійної системи кон'юнктурних досліджень ринкового попиту на науково-технічну і інноваційну продукцію через створення дер-

жавно-приватних консультаційних установ на центральному і регіональному рівнях.

Інноваційна політика України сьогодні повинна орієнтуватися на різні моделі інноваційного розвитку залежно від стану науково-технічного потенціалу і конкретних проблем, які виникають перед суспільством.

Успіх інноваційного процесу багато в чому залежить від того, якою мірою його безпосередні учасники зацікавлені в швидкому і економічно ефективному впровадженні результатів НІОКР у виробництво. Вирішального значення набуває трудова мотивація працівників і стимулювання їх високопродуктивної роботи з боку керівництва підприємством. Завдання стимулювання науково-технічної роботи дуже складне через специфіку цього виду діяльності. По-перше, необхідно добитися підвищення розумової активності, стимулювати пошук нестандартних рішень, створити і підтримувати атмосферу творчості. По-друге, в умовах ринкової економіки важливий не сам по собі інноваційний процес, а його комерційний результат, який виражається в конкретних показниках ефективності: зростанні прибутку, зниженні витрат, підвищенні якості продукції. Комерційний критерій грає вирішальну роль і в оцінці важливості роботи інноваторів. Таким чином, підхід сучасних компаній до стимулювання роботи в інноваційному процесі визначається двома головними моментами - прагненням максимально активізувати творчу особу і направити цю активність на досягнення конкретного економічного результату. При рішенні цієї задачі важливо виділити декілька загальних найбільш важливих моментів:

- 1) використання великого числа матеріальних і нематеріальних стимулів і спробу створення взаємодоповнюючої системи стимулювання роботи в інноваційному процесі;
- 2) широке застосування організаційних і психологічних стимулів, орієнтованих на потреби вищого порядку (у самовираженні, реалізації індивідуальності і тому подібне);
- 3) надання стимулюванню роботи в інноваційному процесі постійного характеру, а не одиничній акції або тимчасовій кампанії.



Питання для самоконтролю до розділу 2

1. *Поняття і змістовна суть інноваційної політики підприємства.*
2. *Порядок формування інноваційної політики організації.*
3. *Склад дій організації по реалізації інноваційної політики.*
4. *Основні причини низьких темпів інноваційного розвитку наших організацій.*
5. *Основні підходи вирішення технічного розвитку українських підприємств.*
6. *Основні складові інноваційної політики підприємства і їх характеристика.*
7. *Суть організаційно-економічного механізму формування інноваційної політики.*
8. *Моделі організаційно-економічного механізму формування інноваційної політики і інноваційного розвитку в Україні.*
9. *Роль держави у формуванні і реалізації інноваційної політики організацій.*
10. *Поняття політики зростання і політики постіндустріалізації.*
11. *Основні напрями здійснення політики постіндустріалізації поста і їх характеристика.*



Література до розділу 2

1. *Василенко В.О. Інноваційний менеджмент: Навч. посібник. / В.О. Василенко, В.Г. Шматько – К.: ПУЛ, Фенікс, 2003. – 440 с.*
2. *Геец В.М. Інноваційні перспективи України / В.М. Геец, В.Г. Семиноженко – Х.: Константа, – 272 с.*
3. *Гоптаренко Ю. Правові засади побудови інноваційно-інвестиційної моделі в Україні / Ю. Гоптаренко //Юридичний журнал. – 2004. – №6 – С. 34-39.*
4. *Волков О.І. Економіка й організація інноваційної діяльності: підручник / О.І. Волков, М.П. Денисенко, Л.П. Гречан та ін. – К.: ВД «Професіонал», 2004. – 960 с.*

5. Йохна М.А. Економіка і організація інноваційної діяльності: навч. посібник / М.А. Йохна, В.В. Стадник – К.: Видавничий центр «Академія», 2005. – 400 с.
6. Касич А. Зміст та завдання державної інноваційно-інвестиційної політики України / А. Касич // Стратегічна панорама. – 2003. – №1. – С. 23-29.
7. Корнілов І.Є. Порівняльний аналіз показників економічного розвитку АРК та проблема формування його інноваційної моделі / І.Є. Корнілов. – www.gov.ua
8. Краснокутська Н.В. Інноваційний менеджмент: навч. посібник / Н.В. Краснокутська. – К.: КНЕУ, 2003 – 504 с.
9. Кутейников А.А. Технологические нововведения в экономике США / А.А. Кутейников. – М.: Наука. 1990. – 196 с.
10. Маслак О.І. Про основні проблеми та заходи щодо активізації інноваційної діяльності підприємств / О.І. Маслак, В.В. Костін // Регіональні перспективи. – 2002 – № 5 (24). – С. 56-62.
11. Медынский В.Г. Инновационный менеджмент: учебник. / В.Г. Медынский – М.: Инфра-М, 2002. – 295 с.
12. Назаров В. Сьогодні ідея, завтра капітал / В. Назаров, Я. Ващук // Ділова Україна. – 1998. – №44.
13. Каст Ф. Наука – техника – управление. Интеграция науки, техники в технологии, организации и управления в Соединенных Штатах Америки / Под ред. Ф. Каста и Д. Роззенцвейга. – М., 1966.
14. Перерва П.Г. Экономика и управление инновационной деятельностью: учебник. / П.Г. Перерва, Г.К. Вороновский, С.А. Мехович, Н.И. Погорелов. – Х.: НТУ „ХПИ”, 2009. – 1204 с. .
15. Перерва П.Г. Економіка та маркетинг виробничо-підприємницької діяльності. / П.Г. Перерва, М.І. Погорелов, О.М. Гавриш. – Х.: НТУ «ХПИ», 2004. – 656 с.
16. Жаліло Я.А. Проблеми та пріоритети формування інноваційної моделі розвитку економіки України. / Я.А. Жаліло, С.І. Архієреєв, Я.Б. Базілюк. – К.: НІСД, 2006. – 188 с.
17. Соснін О.В. Стратегічний напрям – розвиток високих технологій / О.В. Соснін // Вісник. – 2002. – №8. – С. 22-29.
18. Экономическая доктрина «Вернуть лидерство» // Эксперт. – 2005. – №45. – С. 3-7.



РОЗДІЛ 3

УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМИ ПРОЦЕСАМИ

3.1 *Інноваційна діяльність як об'єкт управління*

3.2 *Організація управління інноваційною діяльністю на підприємстві*

3.3 *Стратегічне планування інноваційних зрушень*

3.1 Інноваційна діяльність як об'єкт управління

Як свідчить досвід розвинених країн, життєздатність національних економік насамперед визначається масштабами та якістю впровадження нових ідей, нових технологій, нових управлінських систем, нових продуктів, які є результатом розвитку науки та інноваційної діяльності. Коли відсутні важливі інноваційні зміни, економіка скочується до стагнації. Саме цей факт підкреслює відомий європейський маркетинголог, професор Ж.Ж. Ламбен і зазначає, що світова економіка нині переживає уповільнення розвитку, вихід з якого може забезпечити нова хвиля нововведень, спроможних дати довгостроковий стимул наступному періоду зростання [15, с. 32-33]. Тому головними проблемами сучасної ідеології управління є питання інноваційної діяльності.

Інноваційна діяльність – це процес створення, впровадження і розповсюдження інновацій. Інноваційна діяльність має циклічний характер і складається з багатьох інноваційних циклів.

Інноваційна діяльність пов'язана з трансформацією наукових досліджень і розробок, винаходів і відкриттів у новий продукт або новий технологічний процес, які впроваджуються у виробничий процес, або в новий підхід до соціальних послуг. Інноваційна діяльність передбачає створення цілого комплексу наукових, технологічних, організаційних, фінансових і комерційних заходів, які у своїй сукупності ведуть до створення інновації «під ключ», тобто повністю готової до реалізації на ринку [12].

Інноваційна діяльність у повному обсязі має комплексний, системний характер і охоплює такі види роботи, як пошук ідей, ліцензій, патентів, кадрів, організацію дослідницької роботи, інженерно-технічну діяльність, яка об'єднує винахідництво, раціоналізацію, конструювання, створення інженерно-технічних об'єктів, інформаційну та маркетингову діяльність. Усе це створює прогресивні умови для інноваційного розвитку та активізації інноваційних процесів. Тобто інноваційна діяльність розглядається як сукупність робіт, які виконуються певними організаційними структурами від зародження ідеї, її розроблення і до комерціалізації в умовах конкуренції [12].

На розвиток інноваційної діяльності впливають [14]:

- стан зовнішнього середовища, у якому вона проходить (тип ринку, характер конкурентної боротьби, практика державного регулювання, рівень освіти, організаційні форми взаємодії науки і виробництва тощо);
- стан внутрішнього середовища окремих організаційних і господарських систем (фінансові та матеріально-технічні ресурси, застосування технологій, зв'язки з зовнішнім середовищем та ін.);
- специфіка інноваційного процесу як об'єкта управління.

Для ефективної реалізації інноваційної діяльності важливим є виконання наступних умов, які диктуються ринком [7]:

1) наявність попиту, підкріпленого купівельною спроможністю, фактичного або потенційного, або ж можливості формування попиту (для принципово нових товарів – виробів або послуг), тобто наявність ринкового потенціалу, який визначає можливості ринку сприйняти інновації певного типу і спрямованості, які може розробити і запропонувати на ринку конкретне підприємство;

2) можливість втілення досягнень науки і техніки в конкретні товари, здатні задовольнити запити споживачів – інноваційний потенціал розробника інновацій;

3) економічна можливість і доцільність підприємства-інноватора розробити (або придбати), виготовити і просувати інновації на ринку – виробничо-збутовий потенціал.

Функціональну схему процесів розробки і виведення нової продукції на ринок можна представити в наступному вигляді (рис. 3.1) [7].

Представлена схема на відміну від традиційних схем інноваційного менеджменту побудована відповідно концептуальному положення маркетингу: орієнтація виробництва і збуту на задоволення запитів споживачів. Дотримання представленою на цьому рисунку послідовності дій інноваційного процесу дозволяє зменшити ризик невідповідності інновації вимогам ринку [7].

Генерація ідей інновацій – це пошук можливих варіантів розвитку шляхом створення і просування інновацій на ринок. Включає визначення джерел ідей інновацій і методів генерації ідей. Ідея – загальне уявлення про товар, який можна запропонувати на ринку.

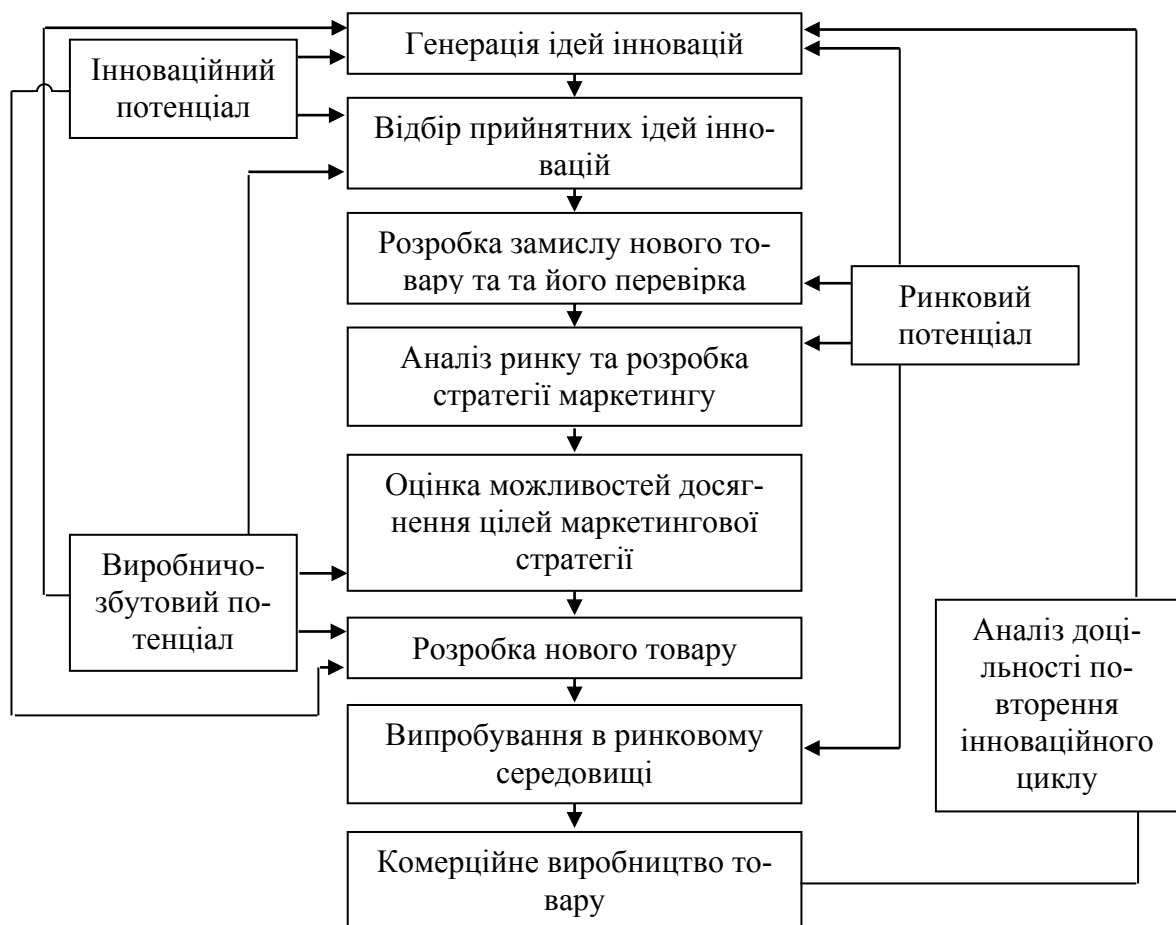


Рисунок 3.1 – Функціональна схема інноваційного циклу

Основними джерелами ідей інновацій є наступні:

- результати аналізу потреб споживачів;
- торговий персонал і ділери підприємства;
- результати аналізу розробок в області науки і техніки;
- розробки науково-технічних працівників самого підприємства (винаходи і раціоналізаторські пропозиції);
- результати аналізу діяльності конкурентів, зокрема аналізу їх перспективних розробок;
- результати ситуаційного і імітаційного моделювання поведінки споживачів;
- результати аналізу тенденцій розвитку науково-технічного прогресу;
- результати аналізу тенденцій змін технологічної, економічної, соціальної, політичної, культурної, правової, екологічної, демографічної і інших складових середовища господарювання.

Існує багато методів генерації ідей нововведень (інтуїтивних і впорядкованих). Серед останніх найбільшу популярність отримали наступні: поліпшення прототипу, мозковий штурм, синектика, ліквідація тупикових ситуацій, морфологічні карти. На цьому етапі забороняється будь-яка критика ідей, оскільки мета етапу згенерувати максимально можливу їх кількість.

Відбір прийнятних ідей інновацій – здійснюється перевірка можливості реалізації ідей інновацій, направлених на розвиток існуючих ринкових можливостей. Перевірка може бути виконана на основі:

- оцінці відповідності ідей інновацій вимогам, які були визнані адекватними в аналогічних ситуаціях;
- оцінці відповідності ідей інновацій заздалегідь обговореним вимогам;
- порівняння ідей інновацій по встановленому переліку критеріїв і їх показників і вибору оптимальних.

Розробка замислу нового товару та його перевірка – це опис зрозумілий для споживачів формі ідеї інновації та її перевірка шляхом проведення опитувань (анкетування) споживачів і аналізу отриманих результатів.

При цьому задум товару доцільно розглядати на трьох рівнях:

- 1) товар за задумом – основна користь для споживачів і виробників нового товару;
- 2) товар в реальному виконанні – назва, очікувані техніко-економічні характеристики, дизайн, упаковка і тому подібне;
- 3) товар з підкріпленням – передпродажний і післяпродажний сервіс, стимулювання споживачів, гарантії, запчастини, додаткове приладдя, яке розширює галузь використання товару і тому подібне.

Аналіз ринку та розробка стратегії маркетингу – передбачає проведення ринкових досліджень і завершується розробкою стратегії маркетингу по просуванню інновації на ринок.

Оцінка з метою відбору найбільш прийнятних з ряду альтернативних інновацій виконується по наступних групах критеріїв:

- ємкість ринку;
- потенційна тривалість життєвого циклу нової продукції;
- фактична і потенційна конкуренція.

Тільки позитивні результати аналізу по перерахованих критеріях є основою для розробки конструкції новинки і технології її виробництва, виготовлення і випробування дослідницьких зразків нового продукту, розробки маркетингової програми просування інновації на ринок.

У стратегію маркетингу входять: стратегія формування та розвитку цільового ринку; товарна стратегія; цінова стратегія; стратегія просування продукції на ринок (включаючи збут і рух товару); стратегія створення і стимулювання попиту.

Оцінка можливостей досягнення цілей маркетингової стратегії – виконується оцінка достатності виробничо-збутового потенціалу підприємства для реалізації цілей, намічених маркетинговою стратегією, а також визначається економічна ефективність її реалізації.

Оцінка виконується по наступних критеріях:

- інтелектуальна і науково-технічна можливість втілення інновації в новому продукті, який відповідає потребам і запитам споживачів;

- виробнича можливість доведення ідеї інновації до комерційного продукту;
- маркетингові можливості – просування інновації на ринок і доведення її до споживачів;
- ресурсна забезпеченість інноваційного проекту: інформаційна, сировинна, фінансова і тому подібне;
- джерела інвестицій у НІОКР, випробування, підготовку виробництва, просування, розподіл і збут;
- ступінь ризику і можливість його запобігання, зниження або компенсації;
- обсяг витрат для розробки, виготовлення і просування інновації на ринок;
- прибутковість.

Розробка нового товару – розробка конструкторської і технологічної документації інновації, виготовлення дослідницьких зразків та їх випробування.

Випробування в ринковому середовищі – виконують методом пробного маркетингу. Його мета – змодельовати на окремих ділянках ринку процеси виводу і просування товару на ринок. Отримані результати потім будуть використані в масштабах всього цільового ринку. На основі цих результатів виконується уточнення складових маркетингової програми по виводу і просуванню продукції на ринок і рідше – конструкції виробу.

Комерційне виробництво товару – розгортання комерційного виробництва інновації в обсягах, намічених в маркетинговій програмі.

Таким чином, початок процесів формування конкурентного успіху підприємства-інноватора лежить на перетин безлічі маркетингових, науково-технічних, виробничих рішень. Тільки наявність споживчих запитів конкретних ринкових сегментів або ніш, інтелектуальних і технологічних можливостей використовувати досягнення науки і техніки для задоволення цих запитів шляхом пропозиції нових товарів (виробів або послуг), технічних і економічних можливостей організувати виробництво і збут з витратами, які дозволяють використовувати ціни, сумісні з купівельною спроможністю споживачів, можливості просувати на ринок і пропонувати

споживачам нову продукцію ефективнішим, ніж конкуренти способом, створює фундамент технологічно і економічно обґрунтованій стратегії інноваційного розвитку.

Життєвий цикл інновації, як і будь-якого товару, починається з часу її виводу на ринок і закінчується виходом з ринку, тобто інноваційний цикл і життєвий цикл частково перетинаються. Інноваційний і життєвий цикли продуктової інновації, а також їх етапи показані на рис. 3.2 [7].

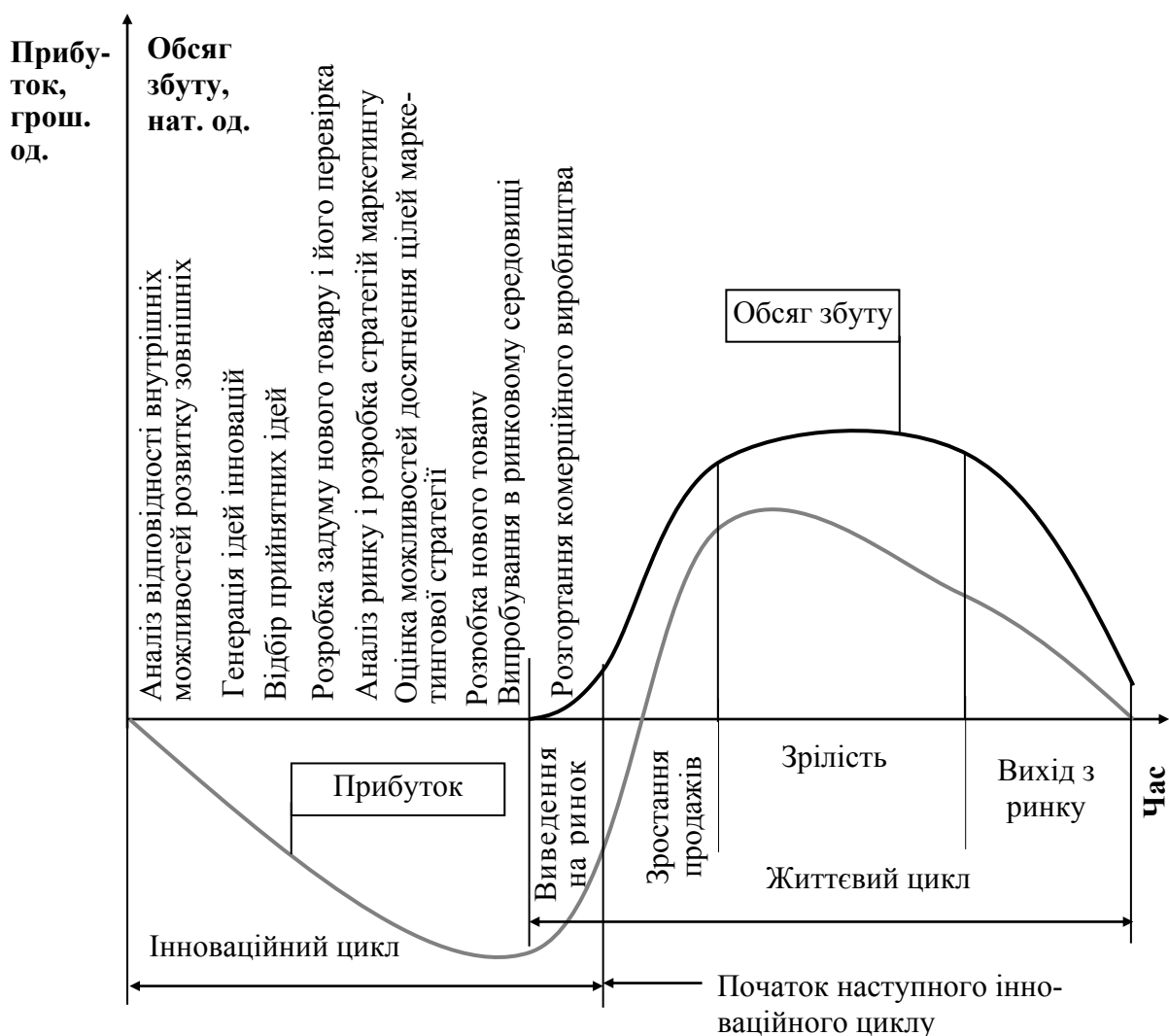


Рисунок 3.2 – Інноваційний і життєвий цикл продуктової інновації

3.2 Організація управління інноваційною діяльністю на підприємстві

Підприємства є конкретним середовищем, у якому здійснюється інноваційний процес від народження ідеї до її реалізації. До таких підприємств належать об'єкти різної форми власності, різної величини за масштабами виробництва, що мають майнову відокремленість, організаційну єдність, самостійну майнову відповідальність і виступають суб'єктами всіх наданих їм прав та обов'язків, діючи на основі статуту чи договору.

Підприємство з інноваційною діяльністю є відкритою науково-виробничою системою, якій притаманні всі ознаки систем, а саме: цілеспрямованість, єдність, взаємозалежність і взаємозумовленість усіх елементів; відносна стійкість і впорядкованість; неперервність розвитку, складність, подільність, імовірнісний характер результату інноваційного процесу, оскільки поведінка економічних систем до певної міри невизначена, адже прогнозування чинників зовнішнього середовища не детерміноване. На рис. 3.3 [12] показано підприємство як відкрита виробничо-інноваційна система.

Залежно від масштабів виробництва, характеру продукції, традиційних форм організації науково-технічної діяльності в даній галузі й інших чинників підприємства можуть здійснювати повний цикл НДДКР: фундаментальні дослідження (теоретичні та пошукові), прикладні НДР, ДКР, експериментальні або брати участь у наукових дослідженнях через фінансування зовнішніх наукових організацій, як це показано на рис. 3.4 [12].

Зазначені роботи можуть бути виконані як силами підприємства, так і зовнішніми науковими центрами, причому підприємство може бути власником чи співвласником інтелектуального продукту або не бути ним.

Одним з головних чинників сприйнятливості до нововведень є інноваційний потенціал підприємства. Термін «*потенціал*» (лат. *potentia* – сила, *потужність*) означає здатність і готовність будь-якого підприємства здійснювати реалізацію інноваційного процесу.

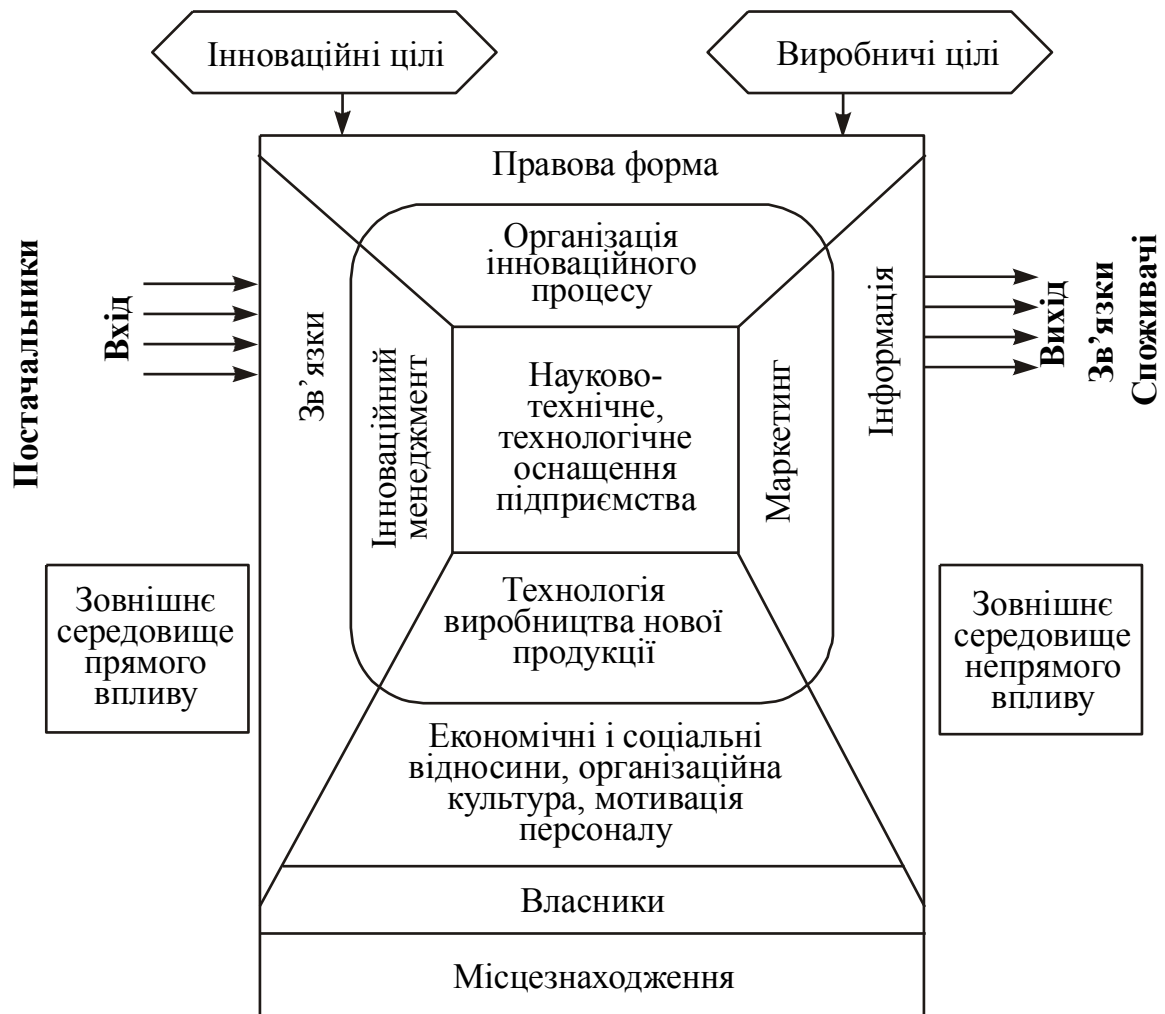


Рисунок 3.3 – Підприємство як відкрита виробничо-інноваційна система

Здатність – це наявність і збалансованість структури інноваційного потенціалу, а саме ресурсів, необхідних для інноваційної діяльності, таких як [12]:

- наявність висококваліфікованих спеціалістів-вчених, розробників-інженерів, інноваторів, системних організаторів, винахідників тощо;
- наявність матеріально-технічної бази – устаткування, обладнання, інформаційно-комунікаційних систем, забезпеченість необхідними матеріалами, реактивами, лабораторним, офісним обладнанням;
- забезпеченість науковою інформацією й інформацією про інновації та інноваційну діяльність у країні і за кордоном: науково-технічною літературою, літературою з питань патентів, винаходів, нових наукомістких технологій;

- наявність фінансових ресурсів, що забезпечують інноваційну діяльність у рамках довгострокової перспективи, виконання цільових програм та проектів, витрати на НДДКР.

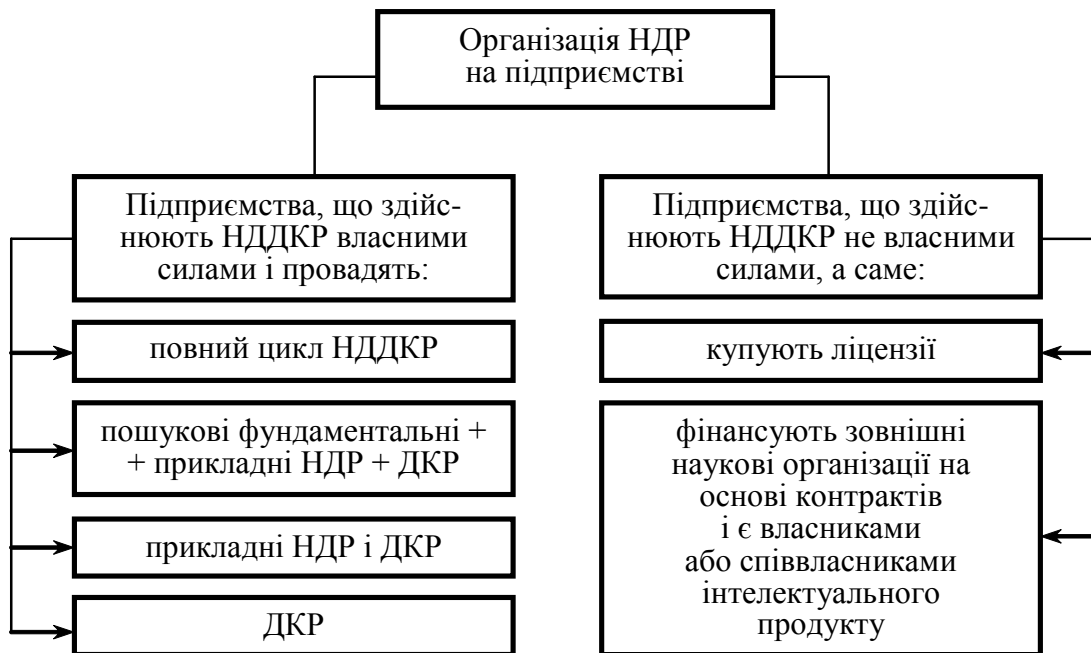


Рисунок 3.4 – Організація інноваційного процесу на підприємстві

Готовність – це достатність потенціалу та існуючих ресурсів для здійснення інноваційної діяльності. Рівень готовності інноваційного потенціалу може бути визначений за допомогою низки параметрів, які відображають ступінь розвитку НДДКР та інших напрямів діяльності підприємства, яке створює і впроваджує нововведення. До них належать [12]:

- виробничий потенціал підприємства;
- рівень розвитку техніки порівняно зі світовим (технічний потенціал);
- характеристика тривалості життєвого циклу продукції, яку виготовляє підприємство;
- частка дослідно-конструкторських розробок у загальних витратах на НДДКР;
- ступінь інтеграції різних підрозділів між собою;
- рівень централізації і децентралізації управління;

- можливість подальшого вдосконалення нововведень, появи на їх основі інших інновацій, а також їхнього поширення на нові сфери науково-практичної діяльності;
- наявність венчурного капіталу і можливість створення венчурних малих підприємств у складі компанії;
- рівень використання ефективних методів управління нововведеннями з позиції виходу кінцевого наукомісткого матеріального чи інтелектуального продукту;
- доступ до наукової інформації та інформації про інновації, патенти, винаходи, до міжнародних інформаційних каналів.

Головним ресурсом інноваційного потенціалу організації є людський ресурс, і сприйнятливність до нововведень залежить від науково-технічної компетенції, творчої активності та методів інноваційного менеджменту. У табл. 3.1 [12] наведені методи інноваційного менеджменту як складова потенціалу інноваційного управління.

Таблиця 3.1 – Інструментарій інноваційного управління

№ з/п	Тип методу	Найменування методу
1.	Методи з'ясування думки	Інтерв'ю, анкетування, експертиза, вибіркові опитування
2.	Аналітичні методи	Системний аналіз, написання сценаріїв, економічний аналіз, мережне планування
3.	Методи оцінки	Оцінка продукту, науково-технічного рівня і конкурентоспроможності розробок, витрат, організаційно-технічного рівня виробництва, ризику і шансів, ефективності інновацій
4.	Методи генерування ідей	Мозкова атака, метод синектики, морфологічний аналіз, ділові ігри та ситуації
5.	Методи прогнозування	Експертні, екстраполяційні, аналогії, метод Дельфі, імітаційні моделі, регресивний аналіз, метод експертних оцінок
6.	Методи прийняття рішень	Побудова дерева рішень, економіко-математичні моделі, порівняння альтернатив
7.	Методи наочного уявлення	Графічні методи, фізичні моделі, посадові інструкції та описання
8.	Методи аргументації	Презентації, проведення переговорів

Таким чином, через розвиток інноваційного потенціалу йде розвиток організації, її підрозділів і всіх елементів виробничо-господарської системи. Розвиток організації розглядається як реакція на зміни зовнішнього середовища і тому має стратегічний характер. Від стану інноваційного потенціалу залежить вибір та реалізація інноваційної стратегії і тому оцінка інноваційного потенціалу є необхідною умовою змін.

У реалізації функцій управління інноваційною діяльністю задіяні практично всі підрозділи підприємства.

При цьому для підприємства, яке постійно займається інноваційною діяльністю, що супроводжується частими змінами напрямів діяльності і номенклатури продукції, характерною є матрична структура. Така структура дозволяє оперативно формувати колективи (групи) фахівців, які орієнтовані на виконання комплексу робіт, пов'язаних з розробкою і просуванням на ринок конкретних інновацій. До складу груп входять фахівці різних підрозділів, які підпорядковані як керівникові конкретного інноваційного проекту, так і керівникам відповідних підрозділів, і можуть при нагоді звернутися до них, наприклад за консультаціями.

Така система має істотні переваги з погляду досягнення цілей підприємства, чіткості функцій керівника проекту, керівництва функціональних підрозділів і безпосередніх виконавців інноваційного проекту. В рамках матричної структури до виконання інноваційного проекту притягуються також інші підрозділи підприємства. Окремі виконавці, які є фахівцями в своїй галузі, набувають досвіду в суміжних галузях знань. Крім того, для більшості фахівців бажаною є робота над конкретними завданнями, які вирішуються в рамках проектно-орієнтованих матричних структур, що добре сприймається працівниками.

У ряді випадків доцільним є створення відділу інноваційного розвитку (ВІР), якому передаються функції по загальній координації інноваційних робіт всіх підрозділів підприємства, по вибору напрямів інноваційного розвитку, а також по розробці пропозицій керівництву підприємства щодо управління інноваційним процесом [7].

ВІР доцільно підпорядкувати директорові (генеральному директорові) підприємства або ж його першому заступникові.

Такий підхід є доцільним для великих і середніх підприємств, які самостійно займаються інноваційною діяльністю.

Проте світовий досвід свідчить, що ефективність інноваційної діяльності великих підприємств є незначною унаслідок низької оперативності, громіздкої структури управління, націленості на вирішення поточних проблем і тому подібне. Практика діяльності в галузі досліджень, розробки і організації виробництва нової продукції привела до виділення специфічної ризикованої форми бізнесу, в якому спеціалізуються малі підприємства.

Розглянемо основні організаційні форми ризикованого інноваційного бізнесу з погляду маркетингу, опускаючи фінансові і інші аспекти. У основі вітчизняної класифікації інноваційних організацій лежить біологічний підхід, запропонований радянсько-російським вченим Л.Г.Раменським. Відповідно цього підходу всі інноваційні підприємства з погляду їх стратегічного поведіння можна розділити на чотири види [7]:

1) *Віоленти* – це бізнес організації, які проводять стандартизований, а значить, добротний масовий продукт по низькій або помірно високій ціні. Працюють на етапі зрілості товару. Конкурентний рівень цін забезпечується економією на масштабах виробництва, досить висока якість продукції – глибокою спеціалізацією технологічних операцій. Всі інвестиційні ресурси ці організації направляють на зниження витрат, незначну модернізацію продуктів і розвиток технологій.

2) *Патієнти* – це бізнес організації, які проводять високоспеціалізовану і слабостандартизовану продукцію для обмеженого кола споживачів, які вимагають додаткових споживчих характеристик. Бізнес патієнтів полягає в пристосуванні до вузьких сегментів широкого ринку шляхом спеціалізованого випуску нової або модернізованої продукції з унікальними характеристиками. Ці організації чудово технологічно оснащені, їх стратегія інвестування орієнтована на розвиток науково-технічного потенціалу, диференціацію споживчих властивостей продукції і активну рекламу торгової марки. Але при цьому фірми-патієнти мають невисоку диверсифікацію виробництва і невеликі (відносно віолентів) обсяги продажів.

3) *Експлеренти* – це бізнес організації, які найчастіше виходять на ринок з новим (радикально інноваційним) продуктом з метою охопту час-

тини ринку. Вони ведуть бізнес в невеликих специфічних нішах, де не потрібні особливі характеристики продукту, а обсяг платоспроможного попиту недостатній для значного інвестування в стандартизацію продукту і створення високоспеціалізованих технологічних процесів. Це організації з середнім рівнем спеціалізації і середньою стандартизацією продукції, які заповнюють невеликі по платоспроможному попиту вільні ніші.

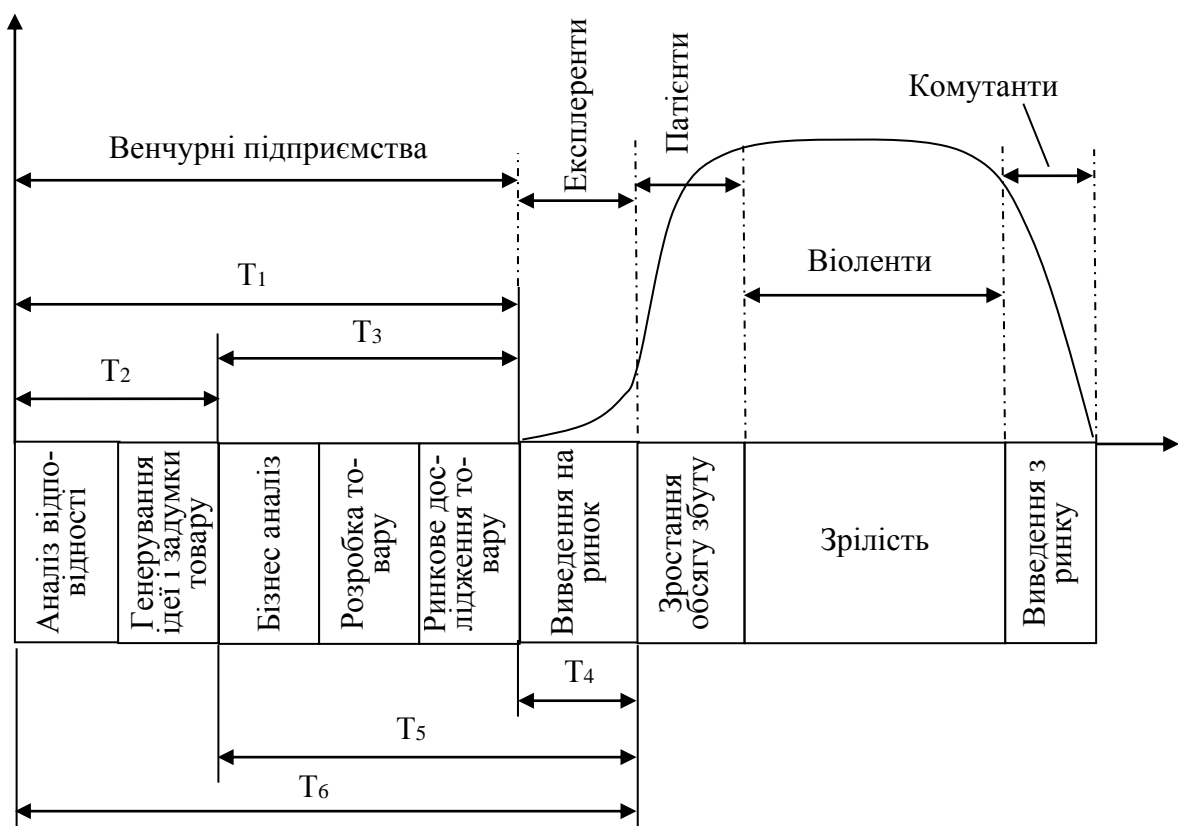
4) *Комутанти* – це бізнес організації, які виходять на нові ринки, вони постійно шукають революційні рішення. Ці організації чудово пристосовуються до умов попиту місцевого ринку, заповнюють його сегменти, які по тим або іншим причинам були не зайняті віолентами і патієнтами, займаються освоєнням нового вигляду послуг після появи нових продуктів і нових технологій, імітацією новинок і просуванням їх до найширших шарів споживачів. За своєю суттю вони близькі до венчурних фірм. За визначенням американського економіста Дж. У. Уїлсона, компанії, які реалізують подібні стратегії, не мають активів, продукції, обороту і прибутку. Головне в цьому бізнесі – створити продукт, який знайде попит, а потім продати або технологію, або фірму разом зі всіма активами. Організації цього типу створюють ринки. Вони виникають в основному на стадії стагнації ринку і зникають, виконавши свою місію, в мить, коли ринок переходить в стадію зростання.

Немаловажне значення має така організаційна форма ризикованого інноваційного бізнесу, як *венчурні фірми* – це здебільшого малі підприємства в прогресивних з технологічного погляду галузях економіки, які спеціалізуються у сферах наукових досліджень, розробок та їх упровадження у виробництво. Багато з них створюються або самими вченими, що розробляють нову інноваційну ідею, або за їхньою безпосередньою участю. Стратегія венчурних підприємств спрямована на розроблення нових технологічних рішень для реалізації стратегії зростання у формі інтенсифікації та диверсифікації ринку.

Проте слід зазначити, що далеко не всі інновації (інноваційні проекти) проходять етапи повного інноваційного циклу. Для конкретної інновації (конкретного інноватора) інноваційний цикл може починатися з першого етапу, а може і з придбання патенту або ліцензії на виробництво нової

продукції. Аналогічно, інноваційний проект може завершуватися етапом комерційного виробництва (комерціалізації інновації), а може – продажем патенту на нові технічні і (або) технологічні рішення або ліцензії.

Можливі варіанти дій підприємств-інноваторів з традиційним (повним) і зрушеним початком-закінченням інноваційного циклу показані на рис. 3.5 [7].



Умовні позначення: T₁ – інноваційний цикл, який закінчується продажем ліцензії на право виробництва нового товару; T₂ – інноваційний цикл, який закінчується продажем патенту на технічні і (або) технологічні рішення; T₃ – інноваційний цикл, який починається придбанням патенту на нове технологічне або технічне рішення і закінчується продажем ліцензії на право виготовлення нового товару; T₄ – інноваційний цикл, який починається придбанням ліцензії і закінчується комерційним виробництвом нового товару; T₅ – інноваційний цикл, який починається придбанням патенту і закінчується комерційним виробництвом; T₆ – повний інноваційний цикл від генерації ідей до розгортання комерційного виробництва нового товару.

Рисунок 3.5 – Варіанти інноваційного циклу і типи підприємств-інноваторів

Як впливає з рис. 3.5, венчурні підприємства і підприємства-експлоранти займаються радикальними інноваціями (працюють на етапах власне інноваційного циклу), а патієнти, віоленти і комутанти – поліпшуючими (працюють на етапах життєвого циклу звичайного товару, на який перетворилася радикальна інновація).

Заходи менеджменту і маркетингу інновацій досить істотним чином розрізняються залежно від типу підприємства-інноватора. Відповідно різними будуть і організаційні форми відповідних підрозділів підприємств різних типів.

3.3 Стратегічне планування інноваційних зрушень

Стратегічне управління інноваціями є складовою інноваційного менеджменту. Воно вирішує широкий спектр питань планування та реалізації інноваційних проектів і програм, які розраховані на якісні зміни в діяльності організації на ринку, виробництві або соціальній сфері підприємства (організації) [12].

Стратегія – це комплексний план, що орієнтує організацію не на сьогодні, а на перспективу. Метою стратегії є забезпечення не стільки поточного успіху, скільки прискореного постійного розвитку організації в умовах конкуренції [12].

Інноваційна стратегія – один із засобів досягнення цілей організації, який відрізняється від інших засобів своєю новизною, передусім для даної організації, для галузі ринку, споживачів, країни в цілому [12].

Проте з метою планування інноваційних процесів доцільно стратегії інновацій розглядати окремо. Інноваційна стратегія передбачає об'єднання цілей технічної політики та політики капіталовкладень і спрямована на впровадження нових технологій і видів продукції, послуг. У цьому розумінні стратегічне управління інноваціями орієнтується на досягнення майбутніх результатів безпосередньо через інноваційний процес.

За своїм змістом інноваційна стратегія враховує основні базисні процеси в організації і в її зовнішньому середовищі, можливості зростання інноваційного потенціалу організації.

В основі розробки інноваційної стратегії мають лежати стратегічні управлінські рішення, які [12]:

- орієнтовані на майбутнє і на постійні зміни середовища;
- пов'язані з залученням значних матеріальних ресурсів, ши-роким використанням інтелектуального потенціалу;
- характеризуються гнучкістю, здатністю адаптуватися до змін ринкових умов;
- ураховують неконтрольовані організацією зовнішні чинники.

Інноваційними стратегіями можуть бути: інноваційна діяльність організації, що спрямована на одержання нових продуктів, технологій і послуг; застосування нових методів НДДКР, виробництва, маркетингу й управління; перехід до нових організаційних структур; застосування нових видів ресурсів і нових підходів до використання традиційних ресурсів.

В основі розробки інноваційної стратегії лежать такі підходи:

- визначення пріоритетних напрямів інноваційної діяльності, виходячи з цілей і завдань базисних стратегій фірми;
- скорочення кількості рівнів в управлінні з метою прискорення процесу «дослідження – виробництво – збут»;
- максимальне скорочення строків розроблення інноваційних проєктів і впровадження нововведень, використовуючи певні принципи організації роботи: паралельне та інтегральне вирішення інноваційних завдань.

Прийняття інноваційної стратегії здійснюється на вищому рівні керівництва організацією й управління службою НДДКР. Вище керівництво встановлює орієнтири для керівників служб НДДКР, які вони використовують для визначення локальних цілей і стратегій, приймають рішення відносно обсягу, інтенсивності роботи, характеру використання одержаних результатів.

На рис. 3.6 [12] показано інфраструктурне забезпечення інноваційної стратегії.

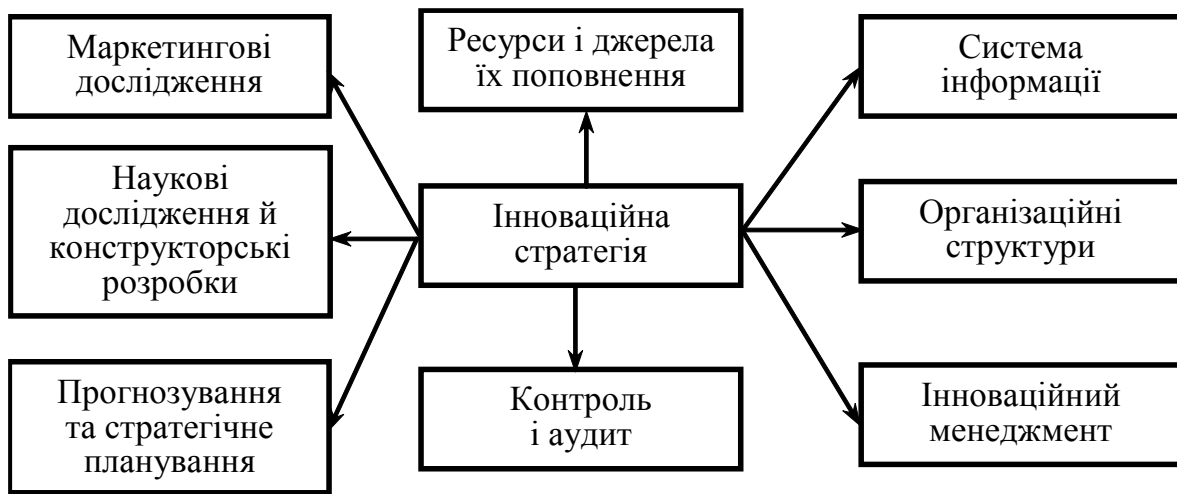


Рисунок 3.6 – Інфраструктурне забезпечення інноваційної стратегії

Інфраструктура є важливим чинником, що забезпечує розроблення стратегії та її логічне завершення. Якщо не вистачає ресурсів, кваліфікації менеджерів, відповідної організаційної структури, інноваційна стратегія не може бути реалізована.

Розроблення інноваційної стратегії передбачає прийняття стратегічних завдань (цілей), оцінку можливостей та ресурсів для їх використання; аналіз альтернатив; підготовку конкретних програм, проектів, бюджетів; оцінку сильних та слабких сторін діяльності суб'єктів з урахуванням обраних цілей.

На рис. 3.7 [12] показані стадії вибору інноваційної стратегії.

Основний принцип формування стратегії розвитку в зовнішньому середовищі – максимальне використання сильних сторін підприємства, що забезпечують переваги порівняно з конкурентом.

Основним принципом формування стратегії розвитку внутрішнього середовища є максимальне використання внутрішніх резервів організації і послідовне усунення слабких сторін, що є «вузьким місцем» на шляху досягнення цілей.

Для аналізу зовнішнього та внутрішнього середовища підприємства – його сильних та слабких сторін, загроз та можливостей використовують

SWOT-аналіз. SWOT-аналіз дає змогу скласти так званий стратегічний баланс, де сильні сторони – це активи підприємства у конкурентній боротьбі, а слабкі сторони – пасиви.

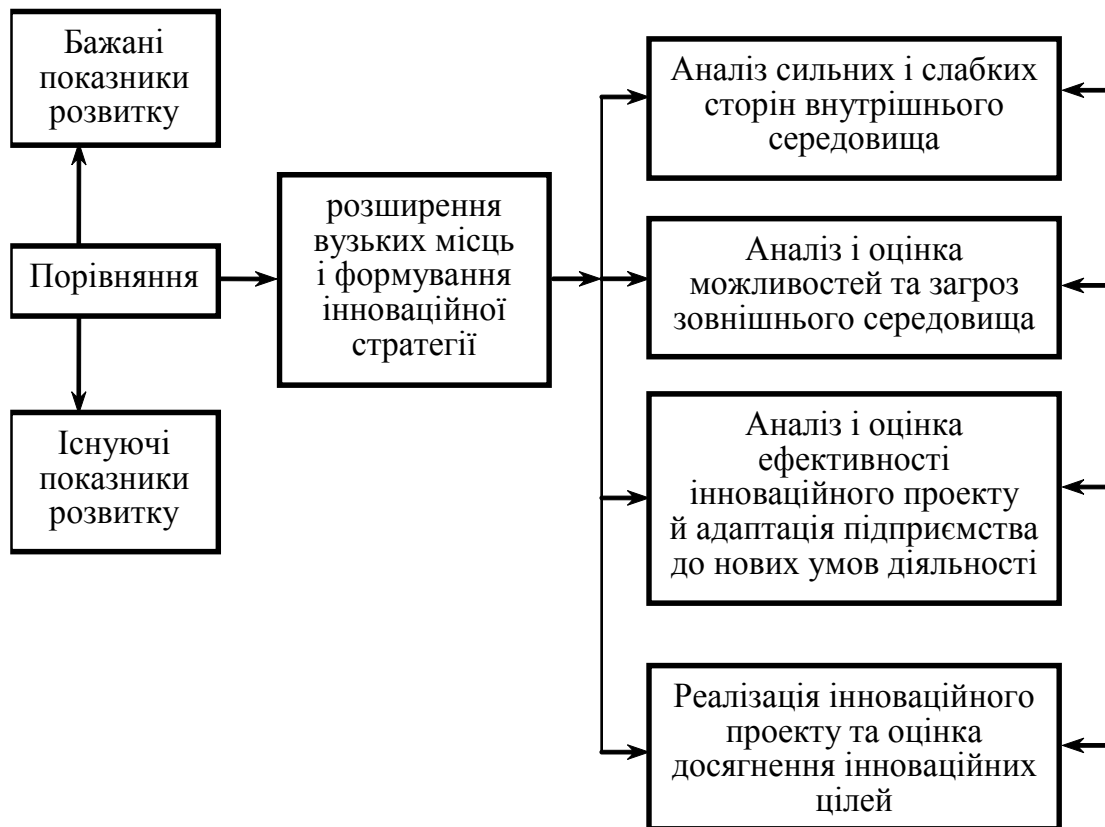


Рисунок 3.7 – Визначення етапів розроблення стратегії інноваційного розвитку

Успішна інноваційна стратегія має бути націлена [12]:

- на використання інноваційного потенціалу підприємства та перспектив, які відповідають його можливостям;
- на забезпечення захисту організації від зовнішніх загроз;
- на створення конкурентних переваг, тобто фірма повинна бути кращою на ринку, ніж будь-яка інша в галузі.

Планування є однією з основних складових системи управління інноваційною діяльністю підприємства.

Як елемент системи інноваційного менеджменту стратегічне планування являє собою відносно самостійну підсистему, яка охоплює сукупність спеціальних інструментів, правил, структурних органів, інформаційних потоків і процесів, спрямованих на підготовку і виконання планів.

Роль стратегічного планування інноваційної діяльності важко переоцінити. Дотримання концепції маркетингу як філософії ринкової діяльності підприємства, застосування його інструментарію, особливо інструментарію маркетингу інновацій, представляє можливість привести у відповідність внутрішні можливості розвитку зовнішнім, які генеруються ринковим середовищем: сформулювати стратегічне бачення місця і ролі підприємства на ринку, розробити варіанти адаптивної стратегії розвитку, здійснювати моніторинг розвитку ситуації на ринку і конкурентних переваг та вносити відповідні корективи до функціональних стратегій, а через них – в загальноекономічну стратегію.

Інновації є природним засобом адаптації підприємства до змін ринкових умов діяльності. Саме за рахунок інновацій відбувається зіставлення внутрішніх можливостей розвитку підприємства зовнішнім, які генеруються ринком. Тим самим забезпечуються умови його тривалого виживання і розвитку.

Згідно концепції інноваційного розвитку, щоб отримати довгострокові конкурентні переваги і їх утримувати, необхідно проводити інноваційну діяльність не епізодично, а постійно, а це потребує її планування. Для завантаження виробничих потужностей і отримання прибутку підприємство повинне мати в своїй номенклатурі товари, які знаходяться на різних етапах життєвого циклу. При цьому вже на етапі зростання життєвого циклу конкретного товару слід починати роботи по просуванню на ринок його замінника.

Проте інноваційна діяльність не повинна зводитися лише до заміни застарілих модифікацій товару новішими або заміни одного покоління товарів іншим. Ситуація на ринку динамічно змінюється, відповідно змінюються ринкові можливості і погрози, що може викликати в як модифікацію

товарного асортименту, так і модифікацію товарної номенклатури аж до зміни видів діяльності.

Виходячи з цього, *планування інноваційної діяльності повинне включати наступне [7]:*

1. Планування продуктово-ринкового портфеля підприємства: товарної номенклатури, товарного асортименту, окремих товарних одиниць.
2. Формування пакету продуктово-ринкових інноваційних пропозицій.
3. Відбір найбільш раціональних (враховуючи зовнішні і внутрішні умови) інноваційних пропозицій.
4. Складання орієнтовного графіка виконання робіт по розробці, виготовленню і просуванню на ринок товарних інновацій.

Враховуючи динаміку розвитку ринкових процесів, а також значний ступінь невизначеності щодо розвитку подій в майбутньому, скласти детальний план інноваційної діяльності досить важко. Його слід формувати у вигляді стратегічного бачення, тобто визначати основні орієнтири на перспективу (вони можуть змінюватися), а детально планувати необхідно лише найближчі дії на один рік, максимум – на 2-3 роки. При цьому необхідно розглядати декілька можливих сценаріїв розвитку подій в майбутньому, як мінімум: песимістичний, оптимістичний, найбільш можливий.

5. Планування ресурсного (інвестиційного) забезпечення інноваційної діяльності. Визначення джерел і механізмів інвестування, планування витрат по етапах робіт. Оцінка ефективності. Визначення порядку контролю і проглядавання планів.



Питання для самоконтролю до розділу 3

1. Розкрийте поняття «інноваційна діяльність».
2. Що впливає на розвиток інноваційної діяльності?
3. Виконання яких умов є важливим для ефективної реалізації інноваційної діяльності?

4. Охарактеризуйте функціональну схему інноваційного циклу.
5. Які джерелами ідей інновацій є основними?
6. На основі чого може бути виконана перевірка можливості реалізації ідей інновацій?
7. По яких групах критеріїв виконується оцінка з метою відбору найбільш прийнятних з ряду альтернативних інновацій?
8. По яких критеріях виконується оцінка можливостей досягнення цілей маркетингової стратегії?
9. Охарактеризуйте інноваційний і життєвий цикли продуктової інновації та їх взаємозалежність.
10. Охарактеризуйте підприємство як відкриту виробничо-інноваційну систему.
11. Розкрийте сутність організації інноваційного процесу на підприємстві.
12. Розкрийте поняття інноваційний потенціал.
13. Назвіть та охарактеризуйте інструментарій інноваційного управління на підприємстві.
14. Охарактеризуйте організацію управління інноваційною діяльністю на підприємстві.
15. Розкрийте класифікацію інноваційних організацій запропоновану радянсько-російським вченим Л.Г. Раменським.
16. Назвіть та охарактеризуйте варіанти інноваційного циклу і типи підприємств-інноваторів.
17. Розкрийте поняття «стратегічне управління інноваціями», «інноваційна стратегія».
18. Які підходи лежать в основі розробки інноваційної стратегії?
19. Розкрийте сутність інфраструктурного забезпечення інноваційної стратегії.
20. Назвіть та охарактеризуйте етапи розроблення стратегії інноваційного розвитку.
21. Що повинне включати планування інноваційної діяльності?



Література до розділу 3

1. Армстронг Г. Введение в маркетинг, 5-е издание.: пер. с англ.: уч. пос. / Г. Армстронг, Ф. Котлер. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2000. – 640 с.
2. Беловодская Е.А. Экономический анализ инновационного развития предприятия (на примере ОАО «Сумское машиностроительное научно-производственное предприятие им.М.В. Фрунзе») / Е.А. Беловодская // Механізм регулювання економіки, економіка природоко-ристування, економіка підприємства та організація виробництва. – 2002. – №1-2. – С. 321-328.
3. Біловодська О.А. Організаційно-економічні основи управління вибором напрямків інноваційного розвитку промислових підприємств: Автореф. дис. канд. еко-ном. наук: 08.02.02 / Сумський державний університет. – Суми, 2004. – 20 с.
4. Штраейгг Г. Тенденции и перспективы развития стратегического менеджмента / Г. Штраейгг // Проблемы теории и практики стратегического управления. – 2000. – № 5. – С. 93–98.
5. Джонс Дж.К. Методы проектирования: пер.с англ. / Дж. К. Джонс. – М.: Мир, 1985. – 326 с.
6. Волков О.І. Економіка й організація інноваційної діяльності: підручник (друге видання) / О.І. Волков, М.П. Денисенко, А.П. Гречан, Є.І. Бельтюков, С.М. Ілляшенко та ін.; за ред. проф. О.І. Волкова, проф. М.П. Денисенка. – К.: УкрІНТЕІ, 2005. – 424 с.
7. Перерва П.Г. Економіка та управління інноваційною діяльністю: підручник / за ред. проф. П.Г. Перерви, проф. Г.К. Вороновського, проф. С.А. Меховича, проф. М.І. Погорєлова. – Х.: НТУ „ХПІ”, 2009. – 1204 с.
8. Ілляшенко С.М. Управління інноваційним розвитком: навчальний посібник. – 2-ге вид., перероб. і доп. / С.М. Ілляшенко – Суми: ВТД „Університетська книга”. – К.: Видавничий дім „Княгиня Ольга”, 2005. – 324 с.
9. Ильенкова С.Д. Инновационный менеджмент: учебник для вузов / С.Д. Ильенкова, Л.М. Гохберг, С.Ю. Ягудкин и др. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. – 327 с.

10. Каракай Ю.В. *Маркетинг інноваційних товарів: монографія.* / Ю.В. Каракай. – К.: КНЕУ, 2005. – 226 с.
11. Котлер Ф. *Основы маркетинга.* / Ф. Котлер – М.: Бизнес-книга. – 1995. – 698 с.
12. Краснокутська Н.В. *Інноваційний менеджмент: навч. посібник.* / Н.В. Краснокутська – К.: КНЕУ, 2003. – 504 с.
13. Марк Шеррингтон. *Брендинг и управление торговыми марками // Маркетинг.* / Под ред. М. Бейкера. – СПб.: Питер, 2002. – С. 487-505.
14. Микитюк П.П. *Інноваційний менеджмент: навчальний посібник.* / П.П. Микитюк – Тернопіль: Економічна думка, 2006. – 295 с.
15. Ламбен Ж.-Ж. *Стратегический маркетинг. Европейская перспектива: пер. с фр.* – С.Пб.: Наука, 1996.
16. Роберт Г. Купер. *Разработка новых товаров // Маркетинг* / Под ред. М. Бейкера. – СПб.: Питер, 2002. – С. 434-454.
17. Мазура А. *Современные инновационные структуры и коммерциализация науки.* / под ред. А. Мазура. – Харьков: Ин-т монокристаллов, 2000. – 256 с.
18. Тофлер Э. *Метаморфозы власти: пер. с англ.* / Э. Тофлер – М.: ООО «Издательство АСТ», 2004. – 669 с.
19. Фатхудинов Р.А. *Инновационный менеджмент.* / Р.А. Фатхудинов – СПб.: Питер, 2002. – 400 с.
20. Эдвин Рюли. *Исследование стратегических процессов в организации* / Эдвин Рюли, Саша Л. Шмидт // *Проблемы теории и практики стратегического управления.* – 2000. – № 5. – С.99–104.



РОЗДІЛ 4

ОРГАНІЗАЦІЙНІ ФОРМИ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

- 4.1 *Класифікація організаційних форм інноваційних підприємств та їх характеристика*
- 4.2 *Класифікація інноваційних підприємств з точки зору стратегічного поведіння*
- 4.3 *Ринкова інфраструктура інноваційної діяльності*
- 4.4 *Венчурне підприємництво*

4.1. Класифікація організаційних форм інноваційних підприємств та їх характеристика

Різноманіття внутріфірмових і міжфірмових організаційних форм інноваційної діяльності є одним із важливих особливостей інноваційного ринку [10].

До зовнішніх чинників, що впливають на розвиток інноваційного підприємництва в окремо взятій галузі, відносяться:

- стан галузі на тлі інших галузей економіки в країні і в світі;
- пріоритетність державної підтримки галузі у країні і в регіоні;
- рівень внутрігалузевої конкуренції з урахуванням зовнішньої конкуренції;
- участь у великих фінансово-промислових групах;
- рівень вертикальної і горизонтальної інтеграції;
- переважання в галузі малих і середніх підприємств;
- участь в міжнародних альянсах, спільних підприємствах і проектах;
- рівень розвитку експортного потенціалу галузі;
- місце розташування підприємств галузі, їх наближеність до ринків сировини і до споживачів;
- можливість здобуття для виробництва якісної і недорогої сировини;

- інші.

До внутрішніх чинників, що впливають на розвиток інноваційного підприємництва в окремо взятій галузі, відносяться:

- наукоємність виробництва і наявність дослідницьких, дослідно-конструкторських підрозділів, експериментальних виробництв;
- міра глибини переробки первинної сировини;
- рівень отримуваної доданої вартості;
- тривалість виробничого циклу;
- тривалість циклу звернення;
- наявність безперервних виробництв;
- тип виробництва на окремо взятому підприємстві галузі – масове, великосерійне, серійне, дрібносерійне або індивідуальне виробництво;
- вплив чинника сезонності на виробничу активність галузі;
- енергоємність виробництва;
- фондомісткість виробництва;
- технічний рівень виробництва;
- рівень якості продукції;
- наявність екологічно шкідливих виробництв;
- знос устаткування і основних фондів;
- рівень диверсифікації виробництва в галузі;
- рівень кваліфікації працівників;
- можливість вживання у виробництві технологій економії і збереження;
- наближеність до споживчого ринку;
- інші.

Облік чинників, що впливають на розвиток інноваційного підприємництва, істотно впливає на практичну діяльність суб'єктів інноваційного підприємництва [7,15].

У складі основних організаційних форм інноваційних підприємств слід виділяти:

- 1) малі інноваційні підприємства;
- 2) впроваджувальні фірми;
- 3) венчурні фірми – рискофірми;
- 4) консалтінгово-впроваджувальні фірми;

- 5) центри просування технологій;
- 6) консорціуми;
- 7) інноваційно-технологічні центри;
- 8) інноваційно-промислові комплекси;
- 9) науково-дослідні організації [18];
- 10) технопарки;
- 11) технополіси;
- 12) крупні корпорації;
- 13) фінансово-промислові групи;
- 14) транснаціональні корпорації;
- 15) альянси (науково-технічні) і союзи;
- 16) оболонкові компанії;
- 17) спільні підприємства;
- 18) будівельно-монтажні організації [18];
- 19) організації послуг [18];
- 20) організації по ремонту [18].

Головною ланкою інноваційної політики є науково-дослідні організації. Характер завдань, ділові горизонти і розподіл ризику інноваційних проектів розрізняються залежно від приналежності науково-дослідної організації до певного ієрархічного рівня. Центральні лабораторії зайняті пошуком стратегічних технічних рішень на базі фундаментальних наукових досліджень. На рівні наукових центрів розробляються базові технології для організацій, які в них входять. На рівні господарських підрозділів завдання носять переважно прикладний характер. Це розробка виробів, програм якості, інженерно-технічне обслуговування підприємств і його вдосконалення, зниження витрат.

Наукова організація – організація (установа, підприємство, фірма), для якої наукові дослідження і розробки є основним видом діяльності. Наукові дослідження і розробки можуть бути основною діяльністю для підрозділів, що знаходяться у складі організації (установи, підприємства, фірми). Наявність таких підрозділів не залежить від приналежності організації в тій або іншій галузі економіки, організаційно-правової форми власності. Наукові організації по секторах науки і типах організацій, об'єднаних по орга-

нізаційних ознаках, характеру і спеціалізації робіт, які виконуються, можна класифікувати таким чином, як показано в табл. 4.1.

Таблиця 4.1 – Класифікація наукових організацій.

Сектор науки (діяльності)	Зміст
Державний	Організації міністерств і відомств , які забезпечують управління державою і задоволення потреб суспільства в цілому (державне управління, оборона, громадський порядок; охорона здоров'я, культура, дозволи, соціальне забезпечення і т. п.), включаючи місцеві органи.
	Неприбуткові (некомерційні) організації, повністю або в основному фінансовані і контролювані урядом, за винятком організацій, що відносяться до вищої освіти. Ці організації в першу чергу обслуговують уряд і не ставлять своїм завданням здобуття прибутку, а в основному залучені в дослідницьку діяльність, що стосується суспільних і адміністративних функцій.
Підприємницький	Всі організації і підприємства , чия основна діяльність пов'язана з виробництвом продукції або послуг в цілях продажу (відмінних від послуг сектора вищої освіти), у тому числі держави, що знаходяться у власності.
	Приватні неприбуткові (некомерційні) організації, в основному обслуговуючі вищезазначені організації.
Вища освіта	Вищі учбові заклади , незалежно від джерел фінансування або правового статусу.
	Науково-дослідні інститути, експериментальні станції, клініки , що знаходяться під безпосереднім контролем або управлінням або асоційовані з вищими учбовими закладами.
	Організації, які безпосередньо обслуговують вищу освіту
Приватний неприбутковий (некомерційний)	Приватні організації , що не ставлять за мету здобуття прибутку (професійні суспільства, союзи, асоціації, громадські, добродійні організації, фонди); окрім фондів, більш ніж наполовину фінансованих державою, які відносяться до державного сектора.
	Приватні індивідуальні організації.

Серед організаційних форм інноваційних підприємств особлива роль належить малим фірмам.

Малі інноваційні фірми засновують вчені, інженери, винахідники, які прагнуть з розрахунком на матеріальну вигоду втілити в життя новітні досягнення науки і техніки [4]. Первинним капіталом таких фірм можуть служити особисті заощадження засновника, але їх зазвичай не вистачає для реалізації наявних ідей. У таких ситуаціях доводиться звертатися в одну або декілька спеціалізованих фінансових компаній, які готові надати ризиковий капітал. Часто, мале інноваційне підприємництво пов'язане з процесами формування нових фірм в рамках старих компаній, зі створенням і функціонуванням ризикових фірм, розробкою і реалізацією інкубаторних програм. Багато високотехнологічних організацій будують свою стратегію виживання на основі інкубаторних програм і є фірмами-інкубаторами. Під фірмою-інкубатором розуміють організацію, що створюється місцевими органами влади або крупними компаніями з метою вирощування нових компаній. Фірми-інкубатори створюються для здачі в оренду новим компаніям за невисоку плату службових приміщень і надання їм на пільгових умовах ряду послуг, що включають можливість здобуття консультацій у експертів з управлінських, технічних, економічних, комерційних і юридичних питань.

Існують фірми-інкубатори трьох типів:

1. *Неприбуткові*. Вони найчисленніші, створюються, як правило, за підтримки місцевих органів влади. Стягувана ними орендна плата з фірм-орендарів зазвичай на 15-50% нижче середнього рівня. Неприбуткові фірми-інкубатори субсидуються місцевими організаціями, зацікавленими в створенні робочих місць і економічному розвитку регіону. Орендарями можуть бути промислові фірми, дослідницькі, конструкторські і сервісні організації.

2. *Орієнтовані на здобуття прибутку*. Це приватні організації, загальна чисельність яких постійно збільшується. На відміну від неприбуткових фірми-інкубатори другого типу, як правило, не пропонують понижених тарифів на послуги, але вони дозволяють орендарям, надаючи їм широкий спектр послуг, платити лише за ті послуги, якими орендар фактично скористався.

3. *Філії вищих учбових закладів.* Вони надають найбільш ефективну допомогу компаніям, що збираються здійснювати розробку і випуск технологічно складних виробів. Орендна плата може бути достатньо високою, але вона включає можливість користуватися інститутськими лабораторіями; технічним обслуговуванням; обчислювальною технікою; бібліотекою; мати контакти з викладачами.

Тривалість перебування в рамках фірми-інкубатора обмежується зазвичай трьома роками. Вважається, що після закінчення цього терміну компанія-орендар повинна досягти такої міри самостійності, яка дозволить їй вийти з фірми-інкубатора. Фірми-інкубатори, що укріпили свої позиції, дрібні ризикові фірми потім скуповуються материнською компанією, яка організовує на їх базі нові дослідно-конструкторські, дослідно-експериментальні і виробничі підрозділи. Створення фірм-інкубаторів є одною з форм підтримки інноваційного процесу.

Науково-технічним альянсом прийнято називати стійке об'єднання декількох фірм різних розмірів між собою і з університетами, державними лабораторіями на основі угоди про спільне фінансування НДДКР, розробку або модернізацію продукції. Кінець 80-х і 90-і роки характеризуються швидким зростанням кооперації у вигляді міжфірмових угод про НДДКР, націлених на вирішення довгострокових інноваційно-комерційних завдань глобального інтернаціонального поширення нових технологій [1]. Організаційною формою цього процесу стали науково-технічні альянси. Науково-технічні альянси підрозділяють:

- на науково-дослідницькі, створені для реалізації певного наукового проекту;
- на науково-виробничі, створені для розробки і виробництва нової продукції.

Якщо у такій співпраці беруть участь партнери з різних країн, то альянси стають міжнародними. Створюючи технологію поза жорсткими національними кордонами, альянси знижують вплив і число страхових чинників, ризик обмеженості ресурсів, жорсткості державного регулювання. Розрізняють горизонтальні (фірми однієї галузі) і вертикальні (фірми різних галузей) науково-технічні альянси. Учасники альянсу вносять свої вклади

у вигляді інтелектуальних, матеріальних і інших ресурсів, а після досягнення результатів отримують за угодою свою долю інтелектуальної власності. У спектрі організаційних форм альянси займають проміжний рівень між неформальною кооперацією і повним злиттям. Управління здійснюється або одним з провідних членів або спеціально призначеним координаційним комітетом. Один з парадоксів альянсів полягає в розширенні співпраці корпорацій одночасно з посиленням їх конкуренції між собою. Найбільш крупні альянси роблять глобальний вплив на технічний рівень ключової галузі. Так, в 1992 р. відомі корпорації IBM, Siemens і Toshiba створили альянс для розробки суперчіпа комп'ютерної пам'яті, вклавши 1 млрд. дол. [1]. Інтернаціоналізація інноваційних проектів є позитивною тенденцією, оскільки в результаті виграють всі. Потенційний виграш визначається новими можливостями для інновацій, швидким і широким поширенням передових технологій, раціональнішим розміщенням ресурсів, створенням сприятливого інвестиційного клімату.

Консорціум є добровільним об'єднанням організацій для вирішення конкретного завдання, реалізації програми, здійснення крупного проекту. Консорціум передбачає розділення відповідальності між компаніями-засновниками, рівні права партнерів і централізоване управління. У нього можуть входити підприємства і організації різних форм власності, профілю і розміру. Учасники консорціуму зберігають свою повну господарську самостійність і підкоряються спільно вибраному виконавчому органу у тій частині діяльності, яка стосується цілей консорціуму. Після виконання поставленого завдання консорціум розпускається. Дослідницькі консорціуми функціонують в двох формах: координаційного центру (секретаріат) і міжфірмового науково-дослідного центру. У консорціумі утворюється секретаріат, який є організацією, що координує виконання спільних НДДКР компаніями, університетами і лабораторіями. Секретаріат знаходить і розподіляє засоби для виконання НДР в лабораторіях учасників консорціуму, координує і контролює виконання цих робіт відповідно до плану. Відмінною рисою секретаріату є те, що він не має власної науково-дослідної бази. НДДКР виконуються на базі контракту між виконавцями і секретаріатом. Консорціуми, які створені за типом міжфірмового науково-дослідного цен-

тру, мають власну науково-дослідну базу. У центрах працюють або постійні співробітники, або учені, що відряджаються учасниками консорціуму. В рамках консорціуму для їх учасників стало можливим: виконання досліджень, які не можна було проводити самостійно із-за значних витрат і ризиків; розподіл витрат на виконання НДДКР між фірмами-учасниками; об'єднання фірмами-учасниками дефіцитних трудових і матеріальних ресурсів для виконання НДДКР.

Спільні підприємства (СП). Міжнародне спільне підприємство може бути визначене як інститут міжфірмової співпраці в розробці, виробництві або маркетингу продукту, яке перетинає національні кордони, не засновано на короткострокових ринкових трансакціях і передбачає вклад з боку партнерів у вигляді капіталу, технології або інших активів. У багатьох випадках відповідальність в управлінні розділена між фірмами-партнерами. За даними статистики, 55% угод про кооперацію – це угоди про створення СП. Співпраця між фірмами різних країн має ряд форм: окрема корпорація, в якій володіння акціями розподілене між партнерами; партнерство між субпідрядниками, які ділять ризик, і первинними підрядчиками; придбання однією фірмою пакету акцій іншої фірми; субпідрядні стосунки, що поширюються на розробку продукту і його виробництво; партнерство в маркетингу продуктів, які вироблені переважно однією фірмою.

Мотиви створення спільних підприємств можуть бути різні:

- 1) Здобуття передової технології виробництва.
- 2) Отримання права на використання товарного знаку.
- 3) Стимулювання експорту.
- 4) Здобуття сировини і устаткування.
- 5) Заповнення нестачі фінансових коштів.
- 6) Здобуття досвіду в управлінні і так далі.

Виділяють чотири типи технологічно орієнтованих СП:

- 1) співпраця між фірмами лише в дослідженнях;
- 2) обмін випробуваними технологіями в рамках єдиної товарної лінії або через багато виробів. Ці СП особливо відомі в світовій мікроелектронній промисловості і роботобудуванні завдяки поширеній тут практиці перехресного ліцензування;

3) спільна розробка одного або більше виробів (у комерційному літако- і моторобудуванні, телекомунікаційній, мікроелектронній і біотехнологічній індустрії);

4) співпраця за допомогою виконання різних функцій або стадій життєвого циклу виробів. Маються на увазі ситуації, коли одна фірма розробляє новий продукт або процедуру маркетингу, а виробництво і адаптацію до зарубіжного ринку здійснює інша фірма.

Венчурні фірми – ризкофірми. Створення венчурних фірм передбачає наявність наступних компонентів: ідеї інновації – нового виробу, технології; суспільної потреби і підприємця, який готовий на основі запропонованої ідеї організувати нову фірму; ризикового капіталу для фінансування подібних фірм.

Ризкофірма є організацією, що створюється для реалізації інноваційного проекту, пов'язаного із значним ризиком. Створення ризкофірми відбувається таким чином. Група людей, що мають в своєму розпорядженні оригінальну ідею, але не мають коштів, для її здійснення, вступає в контакт з інвесторами (венчурними фондами). Цей контакт здійснюється через посередника: керівника підприємства, який має бути компетентний не лише у науково-технічній сфері діяльності, але і в області виробництва і реалізації продукції (якщо ідея пов'язана з організацією виробництва). Керівник майбутньої ризкофірми забезпечує часткове фінансування проекту і керує рядом напрямків діяльності протягом 3-7 років, до того моменту, коли ризкофірма передає через продаж акцій ведення справ потужнішому фінансово-виробничому угрупованню, якщо досягнутий рівень розвитку вимагає розширення масштабів виробництва. За оцінкою економістів, у 15% випадків ризиковий капітал повністю втрачається; 25% ризкофірм зазнають збитки протягом довшого часу, ніж передбачалося спочатку; 30% ризкофірм дають вельми скромний прибуток, але у 30% випадків успіх дозволяє протягом всього декількох років багато разів перекрити прибутком всі вкладені засоби.

Специфічні риси венчурної форми інвестування представлені на рис. 4.1.

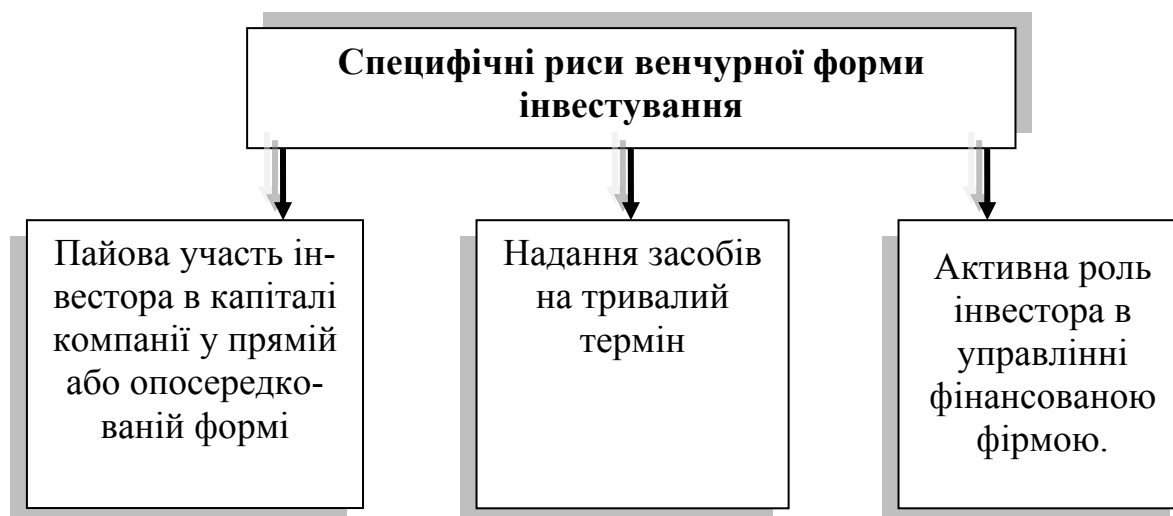


Рисунок 4.1 – Специфічні риси венчурної форми інвестування

Впроваджувальна фірма. Це самостійна госпрозрахункова організація, яка спеціалізується на поширенні інновацій; виробничо-господарських об'єктах; посередницько-консультаційна організація, що працює на комерційній основі. Така фірма, як правило, невелика, може бути спеціалізована на одному виді розробок або мати диверсифіковану структуру.

Консалтінгово-впроваджувальні фірми, як правило, діють з повноваженнями і можливостями субфранчайзера або консорціуму. Консорціум формує цільові договірні групи для практичного вживання оптимізованих фінансувань – результативних. На основі цього, фірма пропонує договірне сприйняття власникам різних прибуткових бізнес-ресурсів, за продаж або заставу яких їм необхідно отримати грошову виручку або залучити позикове фінансування. Фірма за дорученням власників і по можливостях консорціуму згруповує необхідних партнерів. Із замовником фірма укладає договір іпотеки з випуском застави: аби передати її займодателю і отримати оплату за продане в іпотечне забезпечення. Продані замовником бізнес-ресурси перейдуть в позикове використання з викупом – до того боржника, який відповідним основним договором оформить свої зобов'язання майбутніх грошових виплат. Його зобов'язання гарантуватиме застава: бо до виконання ним всіх платежів перебрати бізнес-ресурси в свою власність боржник не зможе. За своїм значенням, використання принципів «зворотного

лізингу» дає власникові можливості більшої вигоди або просто замінити нелегке кредитування від банків. За допомогою фірми консалтінгово-впроваджувальної позичальник залучає необхідні грошові кошти дешевше і довгостроково, і продовжує прибутково використовувати свої бізнес-ресурси (у тому числі реінвестуючи у них кошти від тимчасового їх продажу в іпотеку, або рефінансуючи свої зобов'язання за раніше отриманими кредитами).

Ціну, що пропонується взаємноузгоджують Власник і Фірма, яка спочатку виступає Позичальником-покупцем, який оплачує покупку бізнес-ресурсів для подальшої їх передачі на викуп. При використанні принципів «зворотного лізингу», і відповідно до положень Закону «Про іпотеку», вартість Предмету іпотеки можна оцінювати з урахуванням потрібних на його використання коштів – що самовизначає Власник, який стане Боржником і викуплятиме Предмет іпотеки за цією вартістю. Поручитель за договором наймає Фірму для незалежного від впливу криз створення і надання Поручителю фінансово-ресурсних повноважень – шляхом як організації покупки його бізнес-ресурсів, так і з організацією їх зворотного викупу за термін до 15 років і більше, з платежами за використання близько 10% річних. Обов'язково необхідно сплачувати з отриманої суми витрати на залучення позик і винагороди Фірмі.

Технологічний парк (технопарк) – це організація, керована фахівцями, головною метою яких є збільшення добробуту місцевого співтовариства за допомогою просування інноваційної культури, а також конкурентності інноваційного бізнесу і наукових організацій. Для досягнення цих цілей технопарк стимулює і управляє потоками знань і технологій між університетами, науково-дослідними інститутами, компаніями і ринками [11]. Він спрощує створення і зростання інноваційних компаній за допомогою інкубаційних процесів і процесів виведення нових компаній з тих, що існують (spin-off processes). Технопарк окрім високоякісних площ забезпечує інші послуги. Технологічний парк – це юридична особа, яка створена для адекватнішого використання наукових і технологічних ресурсів для поліпшення економічної бази регіону. Місією технопарку є стимулювання регіонального розвитку, деіндустріалізація, а також спрощення реалізації комер-

ційних і промислових інновацій. Діяльність технопарку збагачує наукову і технічну культуру регіону, створює робочі місця і додану вартість.

Підвиди технопарків представлені на рис. 4.2.

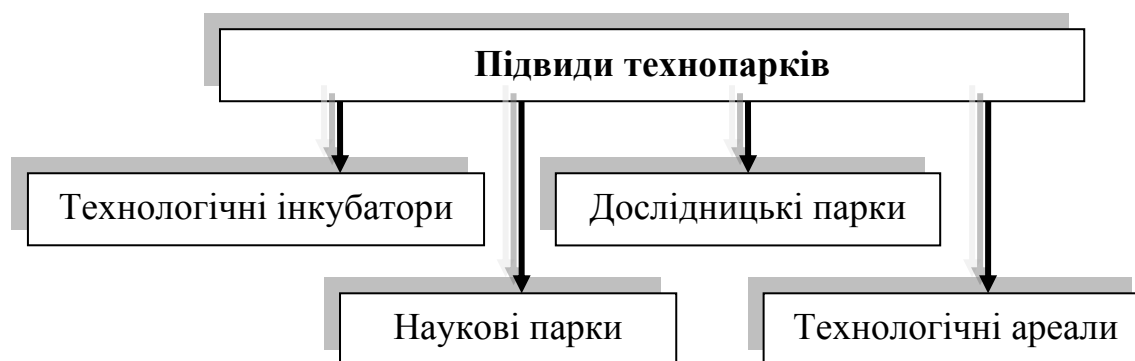


Рисунок 4.2 – Підвиди технопарків

Технологічні інкубатори спеціалізуються на комерціалізації наукових і комерційних розробок. Навіть у разі фінансової незалежності, як правило, вони розташовуються в межах існуючого технопарку. Наукові дослідницькі парки мають тісніші, ніж технопарки, зв'язки з університетами і у них концентруються високоосвічені кадри і великі об'єми наукоємних досліджень. Технологічні ареали – це цілий кластер взаємозалежних підприємств, що працюють у загальній і / або зв'язаних галузях, і розташованих в одному географічному регіоні. Ці підприємства ділять загальну інфраструктуру, ринок праці і послуг та мають справу із схожими можливостями.

Існує декілька організаційних форм, в яких успішно функціонують технопарки. Університет або НДІ можуть бути єдиним засновником технопарку. Частіше зустрічається варіант, при якому парк має від 2 до 20 засновників. Цей механізм управління значно складніше механізму з одним засновником, проте вважається ефективнішим, особливо з точки зору доступу до різних джерел фінансування. В разі декількох засновників формується або спільне підприємство, або товариство з обмеженою відповідальністю. При цьому вклад кожного із засновників залежить від його ресурсів і зазвичай полягає в наступному:

- ВУЗ – передача технологій, землі, оборотного капіталу;

- місцева адміністрація – земля, інфраструктура, гранти;
- банк – капіталовкладення, фінансова експертиза, венчурний капітал;
- промислові підприємства – земля, інфраструктура, капіталовкладення, експертиза проектів.

Проте, незалежно від форм організації успішно функціонуючий технопарк може внести істотний вклад до економіки регіону за рахунок:

- стимулювання економічного зростання регіону;
- диверсифікації місцевої економіки, що робить її стійкішою;
- розвитку успішних компаній малого і середнього бізнесу;
- збільшення доходів місцевого бюджету.

Технополіс – найважливіший елемент сучасної ринкової системи, організаційна форма зрощення фірм, інноваційних компаній, вищих учбових закладів, консультаційних, інноваційних і інших підприємств сфери послуг, відповідних підрозділів державних і муніципальних органів в єдиний механізм. У технополісах формується: правове середовище для діяльності венчурних (ризикових) підприємств і відповідна матеріальна база. Це дозволяє відбирати на конкурентній основі проекти для створення нової техніки і технологій, готувати кадри, орієнтовані на підприємницьку діяльність і нову технологію, проводити прикладні дослідження на сучасному рівні, коректувати розроблені технології, процеси для їх промислового освоєння, створювати підприємницькі структури і концентрувати наукові сили по тому або іншому напрямку НТП. В результаті створюється всебічно підготовлене до інновацій середовище для реалізації нових ідей у вигляді товарів, необхідних промисловості і конкурентоздатних на світовому ринку. Формування технополісу здійснюється на економічній основі в умовах рівноправного партнерства всіх входних в неї ланок (НДІ, ВУЗи, виробництво). Кожен з партнерів може витягувати максимум переваг від такої інтеграції.

Корпорація – форма юридичної особи у вигляді акціонерного товариства або об'єднання акціонерів. Корпорація несе відповідальність по зобов'язаннях, яка обмежена вартістю випущених акцій; корпорація володіє правом від свого імені виробляти товари і послуги, укладати контракти, отримувати і надавати позики, і здійснювати будь-які інші цивільні дії (у тому числі і інвестиційні).

Транснаціональні корпорації – міжнародні фірми, що мають свої господарські підрозділи в двох або більш країнах і керівники цими підрозділами з одного або декількох центрів на основі такого механізму ухвалення рішень, який дозволяє проводити погоджену політику і загальну стратегію, розподіляючи ресурси, технології і відповідальність для досягнення результату – здобуття прибутку. Транснаціональним корпораціям належать або ними контролюються комплекси виробництва або обслуговування, що знаходяться за межами країни, в якій ці корпорації базуються, що мають обширну мережу філій і відділень у різних країнах і займають провідне положення у виробництві і реалізації того або іншого товару [12]. Стратегія транснаціональних корпорацій характеризується прагненням до утворення мереж внутріфірмових зв'язків регіонального, а нерідку і глобального масштабу, в рамках яких інтегруються наукові дослідження і розробки, матеріальне забезпечення, виробництво, розподіл і збут [6]. Виявляється, зокрема, тенденція до поширення інноваційної активності транснаціональних корпорацій, які раніше базувалися в материнських фірмах, у приймаючі країни. Відбувається це шляхом створення в інших країнах науково-дослідних центрів і технологічних парків, а також поглинання місцевих фірм з високим інноваційним потенціалом. За даними міжнародної статистики питома вага інновацій, які припадають на зарубіжні філії транснаціональних корпорацій постійно зростає [7].

Оболонкові або порожнисті фірми (hollow firms) – це організаційна форма транснаціональної компанії, специфікою яких є передача на контрактній основі частини функцій стороннім підрядчикам з різних країн. Виникли вони у таких галузях, які виробляють споживчі товари (одяг, взуття, спортивні вироби і ін.). Ці фірми володіють вже відомою торгівельною маркою і беруть на себе будівництво стосунків з ринком фірми-виробника. Головна компанія залишає за собою лише функцію загального управління всім процесом від розробки ідеї товару до продажу його остаточному споживачеві; завдання полягає в просуванні товару під своєю торгівельною маркою, а не його виробництво. Наприклад, найбільший світовий виробник спортивного взуття «Найк Інкорпорейтед» (США) з моменту свого створення в 1964 р. передає виробничі функції на контрактній основі під-

рядчикам з країн, що розвиваються, розглядаючи себе як дослідницький, дизайнерський і маркетинговий центр, що інвестує значну частину свого прибутку в НДДКР і рекламу [1,12].

4.2. Класифікація інноваційних підприємств з точки зору стратегічного поведіння

Різноманіття конкурентних стратегій і організаційних форм господарюючих суб'єктів створює безліч стратегічних позицій і неосяжний простір для вибору конкурентних стратегій інноваційного характеру. Аби зорієнтуватися у цьому просторі рішень і вдало вписатися в нову ринкову структуру, необхідно адекватно оцінити наскільки внутріфірмові науково-виробничі, технологічні, кадрові і організаційні ресурси відповідають поточним ринковим потребам і що можливо зробити для досягнення стратегічних цілей підприємства. Для ідентифікації організації за типом її стратегічної конкурентної поведінки використовують так званий біологічний підхід до класифікації конкурентної поведінки, запропонований російським вченим Л.Г. Раменським [18]. Згідно цьому підходу стратегічну поведінку можна розділити на чотири види:

1) *віолентне*, характерне для великих компаній, що здійснюють масове виробництво; виходять на масовий ринок зі своєю або придбаною новою продукцією; випереджають конкурентів за рахунок серійності виробництва і ефекту масштабу;

2) *патієнтне*, що полягає у пристосуванні до вузьких сегментів широкого ринку (нішах) шляхом спеціалізованого випуску нової або модернізованої продукції з унікальними характеристиками;

3) *експлерентне*, що означає вихід на ринок з новим (радикально інноваційним) продуктом і захватом частини ринку;

4) *комутантне*, що полягає в пристосуванні до умов попиту місцевого ринку, заповненні ніш, за тими або іншими причинами не зайнятих "віолентами" і "патієнтами"; освоєнні нового вигляду послуг після появи но-

вих продуктів і нових технологій; імітації новинок і просуванні їх до найширших колів споживачів.

Віолентні фірми – крупні фірми, що здійснюють масове виробництво, володіють великою ресурсною силою і, природно, їм властива силова конкурентна і інноваційна поведінка на ринку. Ці фірми володіють крупними розмірами, великою чисельністю тих, що працюють, безліччю філій і дочірніх підприємств, повнотою асортименту, здібністю до масового виробництва. Їх відрізняють великі витрати на НДДКР, виробництво, маркетингові і збутові мережі. Для цього потрібні серйозні інвестиції. Їх постійна проблема – завантаження потужностей. Продукція віолентів має високу якість, яка пов'язана з високим рівнем стандартизації, уніфікації і технологічності, низькими цінами, властивими масовому виробництву. Багато віолентів є транснаціональними компаніями, які створюють олігополістичний ринок. Сфери діяльності віолентів нічим не обмежені. Вони можуть зустрічатися у всіх галузях: машинобудуванні, електроніці, фармацевтиці, обслуговуванні і т.ін. Чітко їх типи можна виділити лише за етапами еволюційного розвитку віолентів залежно від динаміки розвитку:

1) "гордий лев" – тип віолентів, для яких характерний найдинамічніший темп розвитку. Цю групу можна розділити на підгрупи: "лідерів", "віце - лідерів" і останніх;

2) "могутній слон" – тип з менш динамічним розвитком, з розширеною диверсифікацією компенсації за втрату позиції лідера в галузі;

3) "неповороткий бегемот" – тип віолентів, що втратили динаміку розвитку, надмірно захопилися широкою диверсифікацією й розпорошили сили. Крупні організації постійно піддаються критиці за консерватизм, бюрократизацію, марнотратство, некерованість. Проте при всіх своїх недоліках вони є стержнем будь-якої сучасної розвиненої економіки. Від загального числа фірм США, Західної Європи, Японії вони складають не більше 1-2%, але вони ж створюють від 1/3 до 1/2 валових національних продукту (ВНП) і випускають більше половини всієї промислової продукції.

Разом із слабкими сторонами, віоленти, поза сумнівом, володіють багатьма перевагами. Галузь науково-технічної діяльності віолентів, як і державних компаній, – передбачений, поточний, програмно-цільовий нау-

ково-технічний прогрес (ризиковані прориви в невідоме – шанс експлерентів). В основному віоленти беруть участь в проведенні планових пошукових і прикладних НДР (інколи і фундаментальних, особливо у фармацевтичній промисловості), у створенні нових моделей і модернізації (поліпшенні) техніки, що раніше випускалась. Це інноваційні товарні стратегії. Для крупних фірм життєво важливе значення має постійне скорочення витрат. Інноваційне вирішення цієї проблеми полягає в переході на нові ресурсозберігаючі технології, які вони створюють самі або, що трапляється частіше, переймають у розробників і перших інноваторів. Не відмовляються віоленти підключитися до виробництва нових виробів на етапі дозрівання їх масового ринку.

Для успіху на ринку крупна корпорація повинна здійснити взаємозв'язані інвестиції в трьох напрямках:

- 1) створення великих виробництва;
- 2) створення загальнонаціональної, а потім і інтернаціональної збутової і маркетингової мережі;
- 3) створення ефективного управлінського апарату.

Фірми-патієнти можуть бути різних розмірів: малі, середні і навіть зрідка великі. *Патієнтна стратегія* – це стратегія диференціації продукції і заняття своєї ніші, вузького сегменту ринку. У патієнтної (нішевої) стратегії чітко просліджуються дві складові підстратегії: ставка на диференціацію продукції; необхідність зосередити максимум зусиль на вузькому сегменті ринку. *Диференціація продукції* – крок назустріч тому споживачеві, якому не потрібна масова стандартна продукція. Вона дозволяє також патієнту відкрити свою справу з виробництва диференційованої продукції. При цьому патієнт використовує відмінності у якості товару, сервісі і рекламі. При спеціалізованому виробництві запас конкурентоспроможності товару виникає в основному завдяки високій споживчій цінності товару. Патієнту доводиться точно визначати і забезпечувати її.

Еволюційна дорога розвитку спеціалізованих фірм наступна:

1. Перш за все, необхідно знайти або створити власну нішу. Це важке завдання, оскільки не кожен вузький сегмент ринку для цього підходить. Шляхи: участь в модифікації серійної продукції; виконання специфічних

замовлень та інше. Ніша повинна відрізнятися стійкою відокремленістю. У ролі стабілізатора досягнутої диференціації товару можуть виступати: унікальний технологічний досвід; особлива збутова мережа; історичний престиж марки.

2. Фірма нагромаджує досвід і концентрує ресурси у вибраній вузькій області, усе більш відокремлюючи нішу і відсікаючи конкурентів. Обіг швидко зростає. Зростає популярність товару. Про новий товар, що з'явився дізнається усе більш широкий круг потенційних споживачів. Фірма стає високодохідною, залишаючись невеликою за розмірами.

3. На етапі зрілості патієнта, що настала, є свої проблеми. Цінність патентів, технології, спеціалізованій збутовій мережі існує до тих пір, поки є особлива ринкова потреба. Патієнт багато вклав у вузьку нішу, володіє перевагами лише доки ніша існує. Він став її заручником. Зміна виробничого профілю майже неможлива. Науково-виробнича гнучкість втрачена.

4. Більшість спеціалізованих компаній ринковий успіх перетворює на об'єкт поглинання. Типова для патієнтів чисельність зайнятих від 200 до 500 є критичним розміром уразливості фірми по відношенню до захватів з боку віолентів. Для останніх такий захват може бути єдиним шляхом отримання доступу до патентів, ноу-хау, спеціалізованої збутової мережі. Тоді як, спроба прямого вторгнення на ринок, який контролюється патієнтом, для великої фірми може привести до невиправних втрат. Велика фірма, поглинаючи патієнта, набуває організації, оптимально пристосованої до задоволення запитів певного кола споживачів. Її не можна кардинально реструктурувати – загубиться здібність до самонавчання, накопичення досвіду. Патієнт який був незалежний управляється як дочірнє суспільство з високою мірою автономності і як би продовжує своє самостійне існування. Розвиток патієнтів, які уникнули поглинання, може відбуватися за двома напрямками:

- Стагнація або помірне зростання разом із нішею, яку займає. Ця дорога типова для більшості патієнтів, коли їх розміри досягають кордонів ринкової ніші. Їх діяльність визначається стратегією вузької спеціалізації. Якісно фірма не міняється, але переходить в стаціонарний стан. Якщо обсяг займаного нею сегменту ринку має тенденцію стагнації, то вона при-

пиняє своє зростання. Якщо ніша зростає, то і пацієнт може трохи збільшуватися у розмірах.

- Зміна стратегії і перетворення на великого віолента.

Фірми-експлеренти – невеликі організації, головна роль яких в економіці – інноваційна, яка полягає в створенні радикальних, "проривних" нововведень: нової продукції і нових технологій у всіх галузях народного господарства. Як творці радикальних нововведень фірми – експлеренти відрізняються своєю цілеспрямованістю, відданістю ідеї, високим професійним рівнем співробітників і лідера, великими витратами на НДДКР.

Фірма-експлерент у своєму розвитку спочатку створюється або існує як компанія-піонер, яка нічим, окрім одержимості ідеєю, не відрізняється від безлічі інших дрібних і середніх фірм. Проте вона веде наполегливий пошук принципово нових технічних рішень. На ринку спочатку нічого не з'являється. Діяльність фірми підпорядкована головному завданню – підготовці конкурентоздатного нового товару. На першому етапі фірми-піонери, що беруться за важку і ризиковану справу впровадження або комерціалізації відкриття і винаходу, бідні і слабкі, потребують підтримки. В останні десятиріччя, коли з'явилися технологічні центри і парки, венчурний капітал, ситуація змінилася до кращого. Підтримка фірм-експлерентів прийняла організований характер. Неминучий при фінансуванні експлерентів інноваційний ризик знижується за допомогою різних засобів. Для більшості експлерентів пошук нового товару закінчується невдачею. Ті ж, хто вдало втілює ідею, вступають у другий етап розвитку – період бурхливого підйому. Стрімке зростання експлерентів на етапі виведення нового товару на ринок пов'язане із споживчою цінністю нового товару [13]. Інновації дозволяють вирішити старі, такі, що раніше здавалися нерозв'язними, проблеми споживачів, або відкривають перед ними нові можливості. При цьому споживча цінність нового товару виявляється дуже велика, оскільки формується шляхом порівняння із сумою витрат на старі товари, які довелося б понести, аби досягти того ж результату, який забезпечує новий товар. Це загальна риса у проривних інновацій. Тому відносно висока ціна нового товару зазвичай багато нижче за споживчу цінність. Новинка знаходить дуже високу конкурентоспроможність. У виробника з'являється

можливість швидко нарощувати об'єми продажів і отримувати високий прибуток. У компаній-першовідкривачів після явного ринкового успіху стає все більше послідовників. Ринок нового товару зростає. На нові можливості, нарешті, звертають увагу провідні корпорації. Настає етап масового виробництва і витіснення фірми-першовідкривача з ринку загартованими в конкурентній боротьбі фірмами-гігантами. Пряму конкуренцію гігантів витримують лише дуже небагато експлерентів. Виснаження ресурсів ще довгий час позначається на стані фірми і робить його нестійким. Поступившись лідерством, експлеренти перетворюються на другорядних виробників масової продукції і займають на ринку позицію віце-лідера, також небезпечну. Фірма-експлерент не відноситься до втрати самостійності як до трагедії, як правило, за свої акції отримують щедрю компенсацію. Головний вигравш полягає у появі доступу до ресурсів крупної фірми, без яких надійний успіх часто неможливий. Небагато компаній-експлерентів проходять усі випробування конкурентної боротьби і стають великими спеціалізованими фірмами, або новими лідерами. При все більш вузькому колі галузей, що радикально оновлюються шансів вижити в експлерентів небагато. Аби успішно діяти на ринку після того, як новий товар став масовим, експлерент повинен змінити стратегію: сформувати чітку спеціалізацію (патієнтна стратегія) або здійснити масштабні інвестиції у виробництво, управління і збутову мережу (віолентна стратегія).

У сучасному розвитку економіки платоспроможний попит далеко не автоматично народжує пропозицію. Виробництво вибіркове, оскільки економічно виправдано при достатньому рівні рентабельності і дотриманні певних умов. Багато потенційних споживачів залишаються незадоволеними.

Фірми "Комутанти" – дрібні фірми, задовольняючи локальний і вузькогруповий або навіть індивідуальний попит, тим самим зв'язують економіку на всьому просторі. Вони беруться за все, що не викликає інтересу у віолентів, патієнтів і експлерентів. Їх роль об'єднувальна, зв'язуюча. Їх роль в інноваційному процесі подвійна: вони сприяють, з одного боку, дифузії нововведень, з іншої – їх рутинизації. Інноваційний процес, таким чином, розширюється і прискорюється. Дрібні фірми активно сприяють просуванню нових продуктів і технологій, в масовому порядку створюючи

на їх основі нові послуги. Це прискорює процес дифузії нововведень. Комутанти також активно беруть участь в процесі рутинизації нововведень за рахунок схильності до імітаційної діяльності і за рахунок організації нових послуг на основі нових технологій.

Еволюційна дорога розвитку фірм-коммутантів наступна:

Етап I. Становлення. Створення дрібної фірми не викликає особливих труднощів. Відповідно до інтересів і можливостей засновників вибирається напрям діяльності: сфера і вигляд обслуговування, предмет субпостачання, об'єкт імітації. З'явившись, комутанти відразу включаються у конкурентну боротьбу.

Етап II. Зрілість. Комутанти традиційного типу, визначившись у сфері обслуговування, використовують свої конкурентні переваги, знаходять свій стиль і ціннісні орієнтації, аби закріпитися на ринку. Звичайно це виконання індивідуальних замовлень за прийнятними цінами, якісно і в строк. При цьому комутанти традиційного типу залишаються невеликими за розмірами. Проте у деяких фірм розміри поступово збільшуються, що веде до втрати їх гнучкості і стійкості, зростання витрат і втрати керованості. Тут потрібна зміна стратегії, найімовірніше, на патієнтну. Зниження глибини переробки – виробнича політика крупних фірм: вони концентрують свою діяльність лише на найважливіших технологічних операціях. Всі останні операції передоручаються субпостачальникам – дрібним комутантам. В усьому світі наслідування є одна з найпоширеніших сфер діяльності легального дрібного бізнесу. Звідси поява дженериків і клонів (копій програм). Клонмейкери – виробники легальних копій продуктів відомих фірм є одним з поширених типів дії фірм-коммутантів. Тут декілька причин. Дрібний комутант-подражатель отримує значні конкурентні переваги у порівнянні з фірмою, що вивела товар на ринок, оскільки імітувати дешевше, ніж створювати нове самому. Витрати малі.

Етап III. Спад і ліквідація. Падіння попиту на послуги і товари коммутантів автоматично веде до їх ліквідації, але не банкрутства. Вони досить легко переносять ці труднощі і відроджуються знов на новому сегменті ринку.

Всі характеристики інноваційних підприємств з точки зору їх стратегічної поведінки, які були наведені, можна класифікувати таким чином (табл. 4.2):

Таблиця 4.2 – Характеристика інноваційних підприємств з точки зору їх стратегічної поведінки [18].

№ з/п	Параметри	Віоленти	Патієнти	Експлеренти	Коммутанти
1	2	3	4	5	6
1	<i>Рівень конкуренції</i>	Високий	Низький	Середній	Середній
2	<i>Новизна в галузі</i>	Нова	Зріла	Нова	Нова, зріла
3	<i>Масштаб обслуговування</i>	Масовий, стандартний	Масовий, але нестандартний	Інноваційний	Локальний
4	<i>Профіль виробництва</i>	Масове	Спеціалізоване	Експериментальне	Універсальне, мале
5	<i>Розмір компанії</i>	Великі	Великі, середні, малі	Середні і малі	Малі
6	<i>Стабільність</i>	Висока	Висока	Низька	Низька
7	<i>Витрати на НДДКР</i>	Високі	Середні	Низькі	Відсутні
8	<i>Конкурентні переваги</i>	Висока продуктивність	Прийомован-ня до особливостей ринку	Випередження в нововведеннях	Гнучкість
9	<i>Динамізм розвитку</i>	Високий	Середній	Високий	Низький
10	<i>Витрати</i>	Низькі	Середні	Низькі	Низькі
11	<i>Якість продукції</i>	Середня	Висока	Середня	Середня
12	<i>Асортимент</i>	Середній	Вузкий	Відсутній	Вузкий
13	<i>Тип НДДКР</i>	Поліпшуючий	Прийомовуван-ий	Проривний	Відсутній
14	<i>Мережа збуту</i>	Власна або контрольована	Відсутня	Відсутня	Відсутня
15	<i>Реклама</i>	Масова	Спеціалізована	Відсутня	Відсутня

4.3. Ринкова інфраструктура інноваційної діяльності

Інноваційне підприємництво в умовах ринкової економіки стає активним чинником економічного розвитку, комерціалізації, творчої діяльності розробників нових технологічних ідей. До категорії інноваційного підприємництва у вітчизняній і зарубіжній практиці звертаються найчастіше для того, щоб виділити у всіх сферах економіки країни специфічні суб'єкти господарської діяльності, складові особливий сектор економіки, що постійно розвивається, вимагає спеціальних інструментів менеджменту і форм державної підтримки. Державна підтримка полягає у формуванні інноваційної системи [14], яка включає:

- відтворення знань, у тому числі з потенційним ринковим попитом, шляхом проведення фундаментальних і пошукових досліджень;
- проведення прикладних досліджень і технологічних розробок в державних наукових центрах і наукових організаціях промисловості, впровадження науково-технічних результатів у виробництво;
- промислове і сільськогосподарське виробництво конкурентоспроможної інноваційної продукції;
- *розвиток інфраструктури інноваційної системи;*
- підготовку кадрів з організації і управління у сфері інноваційної діяльності.

Інноваційну систему характеризують наступні основні показники:

- доля внутрішніх витрат на дослідження і розробки у валовому внутрішньому продукті;
- доля підприємств, що здійснюють інноваційну діяльність, у загальній кількості підприємств;
- доля інноваційної продукції у загальному обсязі продажів продукції на внутрішньому і світовому ринках;
- сальдо експорту-імпорту технологій.

Інноваційна діяльність в ринкових умовах базується на пріоритетах, які формуються у сфері комерціалізації результатів досліджень і розробок у взаємодії з підприємницьким сектором економіки виходячи з національних інтересів країни і з урахуванням світових тенденцій розвитку науки, технологій і техніки.

Інфраструктура інноваційної діяльності – це сукупність суб'єктів і об'єктів інноваційної діяльності, які сприяють здійсненню інноваційної діяльності, включаючи надання послуг із створення і реалізації інноваційної продукції [16,18].

Розвиток інноваційної інфраструктури передбачає створення мережі організацій, що надають консалтингові, інформаційні, фінансові і інші види послуг, які направлені на підтримку і розвиток інноваційної діяльності у регіоні. Залежно від обсягу попиту на інфраструктурному ринку з боку науково-технічного комплексу інфраструктурні функції можуть виконувати як малі організації, створені на базі наукових і освітніх установ, що діють, так і спеціалізовані організації, що мають у своєму розпорядженні власну матеріальну і кадрову базу. Для організацій, зайнятих інноваційною діяльністю, наявність інфраструктурних організацій дозволяє вести роботи малою чисельністю, компенсувати відсутність багатьох компонентів, необхідних для успішної роботи, придбанням послуг спеціалізованих організацій [14,15].

За типом інфраструктурних послуг, що надаються, можна виділити наступні взаємозв'язані системи:

а) система інформаційного забезпечення науково-технічної і інноваційної діяльності.

б) система експертизи науково-технічних і інноваційних програм і проектів.

в) система фінансово-економічного забезпечення науково-технічної і інноваційної діяльності.

г) система виробничо-технологічної підтримки.

д) система сертифікації наукоємкої продукції.

е) система просування на ринок науково-технічних розробок і наукоємкої продукції.

ж) система координації і регулювання розвитку науково-технічної і інноваційної діяльності.

Кожна з перерахованих систем, що входить в інфраструктурний комплекс науково-технічної і інноваційної діяльності, повинна мати механізми реалізації своїх функцій і відповідні організаційні елементи у вигляді спе-

ціалізованих і багатофункціональних організацій, які забезпечуватимуть роботу даних механізмів.

Формування інфраструктури інноваційної системи передбачає:

- створення і розвиток об'єктів інноваційної інфраструктури;
- формування інноваційно-активних територій (наукомістечок, технополісів і ін.), у тому числі техніко-впроваджувальних економічних зон;
- розвиток системи регіональних і галузевих фондів підтримки інноваційної діяльності, включаючи фонди стартового фінансування і венчурного підприємництва;
- формування системи інформаційної підтримки, включаючи надання консалтингових послуг для організації взаємодії учасників інноваційної діяльності;
- сприяння створенню і розвитку малих інноваційних підприємств.

При створенні ефективної інфраструктури інноваційної діяльності важливу роль відіграє державне регулювання [14] (табл. 4.3).

Регулювання інноваційної діяльності відбувається на базі:

- інноваційних прогнозів;
- інноваційних стратегій;
- інноваційних програм;
- інноваційних проектів.

Економічні чинники державного регулювання, які сприяють створенню, освоєнню і поширенню інновацій:

- розвиток ринкових стосунків;
- проведення податкової політики і політики ціноутворення, які сприяють зростанню пропозиції на ринку інновацій;
- створення вигідних податкових умов для ведення інноваційної діяльності всіма суб'єктами;
- забезпечення ефективної зайнятості в інноваційній сфері;
- розширення попиту на інновації;
- надання фінансової підтримки і податкових пільг підприємствам, що освоюють і поширюють інновації;
- сприяння модернізації техніки;
- розвиток лізингу наукоємкої продукції;

ОРГАНІЗАЦІЙНІ ФОРМИ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

- активізація підприємництва;
- припинення несумлінної конкуренції;
- підтримка вітчизняної інноваційної продукції на міжнародному ринку;
- розвиток експортного потенціалу країни;
- розвиток зовнішньоекономічних зв'язків в інноваційній сфері;
- зовнішньоекономічна підтримка, включаючи надання митних пільг для інноваційних проектів, які входять у державні інноваційні програми.

Таблиця 4.3 – Регулювання інноваційної діяльності

Види регулювання	Способи регулювання
Організаційне регулювання інноваційної діяльності	<ul style="list-style-type: none"> - розвиток інноваційної інфраструктури; - забезпечення пріоритету інноваційної діяльності; - моральне заохочення авторів інновацій; - сприяння модернізації; - розвиток інтеграційних процесів; - розвиток міжнародних зв'язків.
Економічне і фінансове регулювання інноваційної діяльності	<ul style="list-style-type: none"> - розвиток пропозиції інновацій; - розширення попиту на інновації; - сприяння конкуренції в інноваційній сфері; - розвиток підприємництва; - забезпечення зайнятості в інноваційній сфері; - розвиток лізингу наукоємкої продукції; - інвестиції в інновації, підвищення їх ефективності; - створення сприятливого інвестиційного клімату.
Нормативно-правове регулювання інноваційної діяльності	<ul style="list-style-type: none"> - охорона прав і інтересів суб'єктів інноваційної діяльності; - охорона прав володіння, користування і розпорядження інноваціями; - захист промислової, інтелектуальної власності; - розвиток договірних стосунків.

Організаційні чинники державного регулювання інноваційної діяльності:

- державна підтримка інноваційних проектів;

- сприяння розвитку інноваційної інфраструктури;
- кадрова підтримка інноваційної діяльності;
- сприяння підготовці, перепідготовці і підвищенню кваліфікації кадрів, які здійснюють інноваційну діяльність;
- моральне стимулювання інноваційної діяльності;
- інформаційна підтримка інноваційної діяльності (забезпечення свободи доступу до інформації про пріоритети державної політики в інноваційній сфері, до відомостей про завершені науково-технічні дослідження, які можуть стати основою для інноваційної діяльності, до даних про діючі та завершені інноваційні проекти і програми та тому подібне);
- сприяння інтеграційним процесам, розширенню взаємодії суб'єктів в інноваційній сфері, розвитку міжнародної співпраці у цій галузі;
- захист інтересів вітчизняних суб'єктів інноваційної діяльності у міжнародних організаціях.

Фінансові чинники державного регулювання інноваційної діяльності:

- проведення бюджетної політики, що забезпечує фінансування інноваційної діяльності;
- напрям в інноваційну сферу державних ресурсів і підвищення ефективності їх використання;
- виділення прямих державних інвестицій для реалізації інноваційних програм і проектів, які важливі для суспільного розвитку, але не привабливі для приватних інвесторів;
- створення сприятливого інвестиційного клімату в інноваційній сфері;
- надання дотацій, пільгових кредитів, гарантій інвесторам, що беруть участь в інноваційній діяльності.

Нормативно-правові чинники державного регулювання інноваційної діяльності:

- встановлення правових основ взаємовідносин суб'єктів інноваційної діяльності;

- гарантування охорони прав і інтересів суб'єктів інноваційної діяльності, зокрема, охорона таких найбільш істотних для розвитку інноваційної діяльності прав, як права інтелектуальної власності.

В основі нормативно-правового регулювання знаходиться правова охорона результатів, отриманих в процесі інноваційної діяльності. Оскільки ці результати є новими інтелектуальними продуктами і технологіями, тому вони з'являються як об'єкти інтелектуальної власності. Їх правова охорона здійснюється на базі вимог з охорони інтелектуальної власності. Нормативно-правове регулювання взаємин між суб'єктами інноваційної діяльності, а також між ними і іншими учасниками інноваційного процесу здійснюється на основі договорів, а саме:

- договорів на виконання науково-дослідних, дослідно-конструкторських і технологічних робіт;
- договорів на виконання проектних і дослідницьких робіт;
- договорів будівельного підряду;
- договорів з надання послуг для здійснення інноваційної діяльності;
- договорів страхування інноваційних ризиків;
- договорів (контрактів) з інвесторами;
- і інших договорів, передбачених законодавством.

Концепція розвитку інфраструктури інноваційної діяльності дає можливість забезпечити стійкий економічний розвиток і зміцнення позицій України на світовому ринку високотехнологічних товарів і послуг. В Україні функціонує досить розгалужена інвестиційна інфраструктура:

- фондові біржі;
- товарні біржі;
- універсальні біржі;
- депозитарії;
- інститути спільного інвестування;
- інформаційно-консультаційні центри;
- банки;
- інноваційні і інвестиційні фонди;
- агентства розвитку бізнесу;

- технопарки;
- науково-консультаційні центри інвестицій і міжнародного бізнесу;
- фінансово-кредитні і небанківські установи;
- інвестиційні фонди і компанії з управління активами;
- недержавні пенсійні фонди;
- страхові компанії та ін.

Біржову діяльність здійснюють:

- універсальні, товарно-сировинні і товарні біржі;
- біржі нерухомості;
- агропромислові біржі;
- фондові біржі і їх філії;
- валютна біржа.

Результати діяльності найбільших бірж аналізують за наступними показниками: об'єм укладених угод; кількість укладених угод; середня вартість укладених угод (тис. грн.).

На ринку коштовних паперів здійснюють діяльність різні організатори торгівлі.

Депозитарна система України залишається розпорошеною. Зокрема, в даний час в Україні існує декілька депозитаріїв верхнього рівня, а саме: ВАТ «Національний депозитарій України» [19], ВАТ «Міжрегіональний Фондовий Союз» і Національний банк України, який виконує функцію депозитарію для державних коштовних паперів. Створюється ВАТ «Всеукраїнський депозитарій коштовних паперів». Недержавні пенсійні фонди в основному представлені відкритими недержавними пенсійними фондами.

У інвестиційних фондах венчурні фонди складають до 76%. Основними споживачами інвестицій венчурних фондів є компанії у сфері нерухомості і будівництва (понад 50%), фінансів, харчової, хімічної промисловості і ін.

Розподіл компаній інфраструктури представлено на рис. 4.3.

Інфраструктура інноваційної діяльності характеризується двома компонентами: технічним і фінансовим (рис. 4.4).

Технічний компонент інфраструктури включає технопарки, бізнес-інкубатори, бізнес-центри, інноваційно-технологічні центри, тобто такі структурні утворення, які створюють сприятливі умови для розвитку інноваційних підприємств.

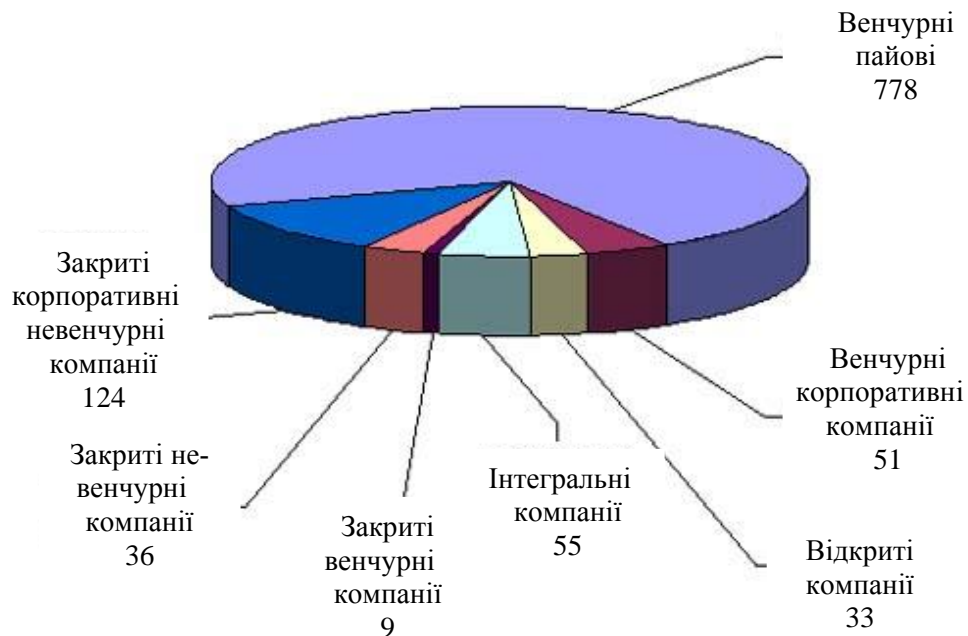


Рисунок 4.3 – Розподіл компаній інфраструктури

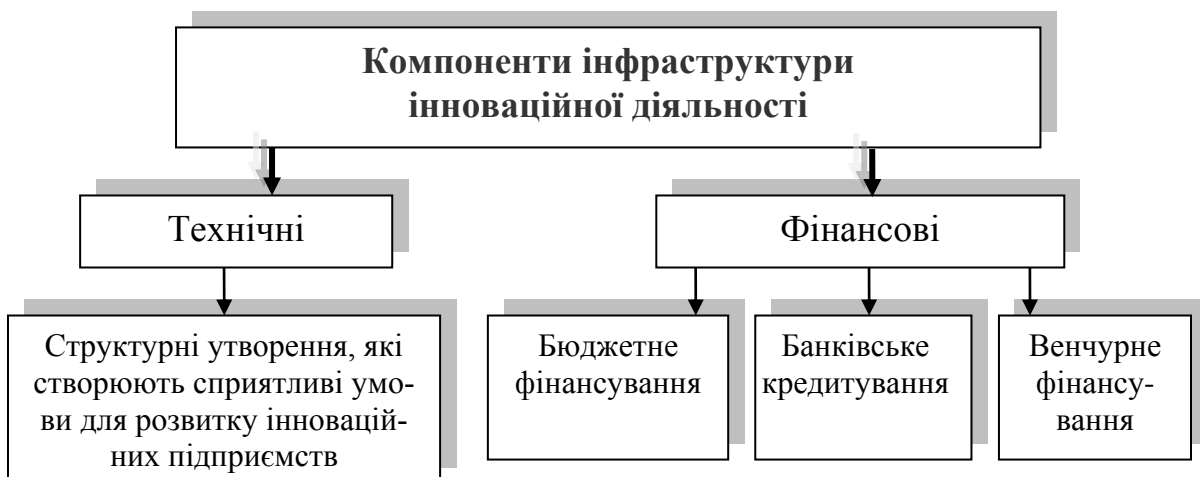


Рисунок 4.4 – Компоненти інноваційної інфраструктури

Фінансовий компонент інфраструктури сьогодні, в основному використовує два механізми: бюджетне фінансування і банківське кредитування. Проте, як показав зарубіжний досвід, для масового розвитку інноваційної діяльності цього недостатньо. Для фінансування нових технологічних компаній, що ще не мають ні застав, ні навіть імені, під яке вони могли б отримати гроші в банку, необхідні інші інструменти, серед яких важлива роль відводиться венчурному фінансуванню. Венчурний капітал виявився найбільш пристосованим для інвестиційного забезпечення відтворення інновацій, пов'язаного з великою різноманітністю ризиків. Венчурне фінансування не є універсальним механізмом. Воно корисне в своїй конкретній "ніші" розвитку інноваційної активності підприємств і не може компенсувати брак коштів з інших джерел для розвитку науково-технічної сфери. Недаремно питома вага венчурного капіталу в загальному об'ємі інвестицій в багатьох країнах порівняно невелика. Крім того, для ефективного венчурного фінансування необхідний певний рівень розвитку національної промисловості, здатної сприймати інновації, а також наявність стійкої і гнучкої кредитно-грошової системи, оскільки інакше підприємства, що скористалися послугами венчурних компаній, просто будуть не в змозі забезпечити повернення інвестованих коштів.

Інфраструктура ринкових інновацій це складна організаційно-управлінська система, до складу якої входять підсистеми [18] (рис. 4.5), які у свою чергу повинні розвиватися і оновлюватися для прогресивного функціонування.

4.4 Венчурне підприємництво

В даний час венчурне підприємництво є не лише економічним інститутом в окремих промислово розвинених країнах, але і помітним явищем у світовій економіці в цілому. Основна мета діяльності венчурних організацій полягає в акумуляції засобів інвесторів для подальшого інвестування в високодохідні проекти. Орієнтованість венчурних інвестицій на високий рівень прибутковості наводить їх в технологічно передові і швидко зростаючі

галузі економіки. Саме тому велика частина венчурних інвестицій прямує на реалізацію інноваційних проєктів, а венчурне підприємництво як різновид інвестиційної діяльності стає частиною інноваційного процесу [1, 2].



Рисунок 4.5 – Підсистеми ринкової інфраструктури інновацій

Венчур (англ. *venture* – *ризиковане підприємство*) – інвестиційна компанія, що працює виключно з інноваційними підприємствами і проєктами (стартапами). Венчурні фонди здійснюють інвестиції в коштовні папери або підприємства з високою або відносно високою мірою ризику в очікуванні надзвичайно високого прибутку. Зазвичай такі вкладення здійснюються у сфері новітніх наукових розробок, високих технологій [16].

Види венчуру представлено на рис. 4.6.

Венчурне підприємство (англ. *venture company*) – підприємство малого бізнесу, що займається дослідно-конструкторськими розробками або іншими наукоємкими роботами, завдяки яким здійснюються ризиковані проєкти [16].

Венчурне фінансування (англ. *venture finance*) – ризикове підприємство, підприємництво, направлене на використання технічних і технологічних новин, наукових досягнень, які ще не використовувалися на практиці. Воно пов'язане з великим ризиком нездобуття доходів за інвестиціями. Венчурним бізнесом найчастіше займаються малі підприємства, організовані, в основному, при наукоємних галузях виробництва, розробниках нових технологій, наукових досліджень [16].

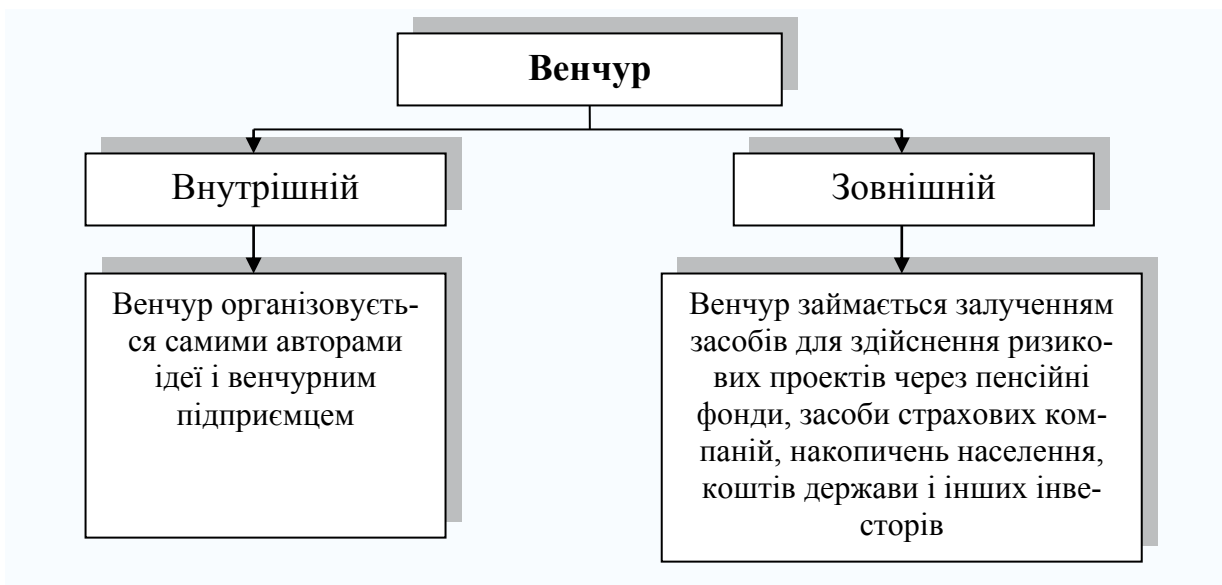


Рисунок 4.6 – Види венчуру

Венчурне підприємництво базується на принципах розділення і розподілу ризику. Воно дозволяє авторам ідей, що не мають у достатньому обсязі власних коштів і засобів, реалізувати ці ідеї [17].

Венчурний бізнес зародився і отримав широкий розвиток в США. Будь-який малий інноваційний бізнес випробовує обмеженість матеріальних і фінансових ресурсів, слабкість науково-технічної бази і потребує ефективної підтримки з боку держави. У США розроблена і діє комплексна програма державної допомоги малому інноваційному бізнесу. Вона включає пряме фінансування малих підприємств з федерального бюджету, систему контрактного фінансування цих підприємств міністерствами і відомствами, сприятливе податкове законодавство і амортизаційний клімат. Сутність венчурно-

го бізнесу у США полягає в тому, що інноваційні фірми реалізують свої ідеї за допомогою засобів, що надаються інвесторами в обмін на придбання за пільговою ціною акцій створюваних компаній [1,3,5,6].

Ризик – ключовий елемент підприємництва. Підприємець, що уміє вчасно ризикувати, частенько виявляється винагородженим. Характерні особливості ризику – невизначеність, несподіванка, невпевненість припущення, що успіх прийде. В умовах політичної і економічної нестійкості міра ризику значно зростає. У засобах масової інформації постійно рекламуються пропозиції дрібних і середніх фірм, що намагаються поправити свої справи за рахунок операцій на ринку, використовуючи непроінформованість підприємців. Аби здолати наслідки ризику, потрібні не лише кмітливість і досвід, але і достатня кількість фінансів. Фірми-консультанти, постачальники і підрядчики, як правило, мають обмежені грошові ресурси компенсації ризику.

Основними способами зменшення ризику можуть бути:

- залучення до розробки проекту компетентних партнерів, компаньйонів і консультантів;
- глибоке передпроектне опрацювання супутніх проблем;
- прогнозування тенденцій розвитку ринкової кон'юнктури, попиту на дану продукцію або послуги;
- розподіл ризику між учасниками проекту, його виконавцями;
- страхування;
- резервування засобів на покриття непередбачених витрат.

Розподіл ризику полягає в тому, що відповідальним за ризик повинен стати той компаньйон проекту, який краще за інших може розраховувати і контролювати ризики.

Розподіл ризику реалізується при розробці фінансового плану проекту і контрактних документів. Розподіл ризику між учасниками проекту може бути якісним і кількісним [9].

Якісний розподіл ризику передбачає прийняття ряду рішень учасниками проекту, направлених на збільшення або зменшення кількості потен-

ційних інвесторів, що залежить від долі ризику, яку учасники хочуть покласти на інвесторів. Проте це ускладнює розробникам проекту залучення дослідних інвесторів [14]. Учасники переговорів повинні проявляти максимум гнучкості у вирішенні питання про долю ризику, яку вони згодні перейняти на себе.

Ризики підрозділяються на наступні основні види: виробничий, комерційний, фінансовий, інвестиційний і ринковий.

Виробничий ризик пов'язаний з виробництвом і реалізацією продукції, здійсненням будь-яких видів виробничої діяльності. На цей вигляд ризику найбільший вплив роблять скорочення наміченого обсягу виробництва і реалізації продукції, підвищення планових матеріальних і трудових витрат, зниження цін, брак, дефекти виробів, рекламації та ін.

Комерційний ризик виникає у процесі реалізації куплених підприємцем товарів і надання послуг. У комерційній операції необхідно враховувати такі чинники, як невігідну зміну (підвищення) ціни засобів виробництва; що купуються; зниження ціни, за якою реалізується продукція; втрата товару в процесі звернення; підвищення витрат звернення.

Фінансовий ризик може виникнути при здійсненні фінансового підприємництва або фінансових (грошових) операцій. На фінансовий ризик разом з чинниками, характерними для інших видів підприємницького ризику, впливають і такі, як неплатоспроможність однієї із сторін фінансової операції, обмеження валютно-грошових операцій і тому подібне.

Причиною *інвестиційного ризику* може бути знецінення інвестиційно-фінансового портфелю, що складається з власних і придбаних паперів.

Ринковий ризик пов'язаний з можливим коливанням ринкових відсоткових ставок національної грошової одиниці або зарубіжних курсів валют, а можливо, тим і іншим одночасно.

Втрати від ризику у підприємницькій діяльності підрозділяють на матеріальні, трудові, фінансові, втрати часу, спеціальні види втрат.

Матеріальні втрати – це непередбачені проектом витрати або прямі втрати матеріальних об'єктів у натуральному виразі (будівлі, споруди, пе-

редавальні пристрої, продукція, напівфабрикати, матеріали, сировина, що комплектують вироби).

Трудові втрати – втрати робочого часу, викликані випадковими або непередбаченими обставинами, наприклад, використанням некаліброваного прутка і обробкою його на універсальному токарному верстаті замість автомату.

Фінансові втрати виникають у результаті прямого грошового збитку (не передбачені підприємницьким проектом платежі, штрафи і так далі) Вони можуть бути також у результаті нездобуття або недоотримання грошей з передбачених проектом джерел, неповернення боргів та ін.

До *спеціальних втрат* можна віднести: втрати, пов'язані з нанесенням збитку здоров'ю людей, довкіллю, та ін.

Особлива група спеціальних видів втрат – *втрати від дії непередбачених чинників політичного характеру*. Вони вносять плутанину до економічних умов життя людей, що склалися, порушують ритм виробничо-господарської діяльності, знижують прибуток. До типових джерел політичного чинника ризику можна віднести: зниження ділової активності людей, зниження рівня трудової і виконавчої дисципліни, невиконання прийнятих законодавством актів, порушення платежів і взаєморозрахунків, нестійкість податкових ставок, примусові відрахування і платежі та ін. Для ухвалення рішень, пов'язаних з ризиком, підприємець повинен враховувати об'єктивні і суб'єктивні чинники. Індивідуальні риси особи, що приймає рішення, пов'язане з ризиком, включають такі властивості, як оригінальність мислення, рівень тривоги, агресивність, самостійність і ін.

Більшість психологів вважають, що схильність до ризику визначається головним чином умовами оточення або деякими індивідуальними і психологічними особливостями людини.

При ухваленні рішень, які пов'язані з ризиком, підприємці, здатні висувати декілька альтернативних рішень, зазвичай володіють такими якостями, як віра у власні сили, велика стійкість до стресу, установка на зовнішнє оточення.

Необґрунтований ризик, як правило, робить негативний вплив на якість проекту і його здійснення. У деяких випадках він може спокусити підприємця прийняти проект до реалізації і на першому етапі отримати щасливий результат.

Аби добитися успіху в умовах ринку, підприємцеві необхідно не лише визначити типи ризику, з якими він може зіткнутися, але і розробити заходи по їх скороченню і мінімізації можливих втрат. Міру ризику пропонується визначати множенням очікуваного збитку на вірогідність його настання.

Можливі наступні класифікаційні групи ризику:

- за масштабами і розмірами;
- за сферами: психологічний, економічний, соціальний і т.п.;
- за мірою об'єктивності і суб'єктивності рішень;
- за мірою: мінімальний, середній, максимальний;
- за типами ризику: раціональний, нераціональний, авантюрний;
- за часом ухвалення ризикованих рішень: ризик випереджаючий, своєчасний, такий, що запізнюється;
- за чисельністю осіб, що приймають рішення;
- за ситуацією: ризик в умовах визначеності (детермінований ризик), в умовах невизначеності (стохастичний ризик), в умовах конфлікту (конкуруючий ризик).

Для багатьох підприємців венчурний капітал є одним із самих таємничих у підприємницькому процесі. Часто думають, що венчурні капіталісти вкладають свої гроші лише у порівняно невеликі, швидко зростаючі високотехнологічні компанії, що знаходяться до того ж на ранніх стадіях свого становлення. Дійсно, вкладення у стартовий капітал для венчурних капіталістів завжди було головним напрямом в їх діяльності, проте воно ніколи не було єдиним. Часто капітал складається з особистих коштів багатих партнерів, що входять у товариство з обмеженою відповідальністю. Іншими джерелами грошових коштів для товариства з обмеженою відповідальністю, які виступають у ролі венчурних фірм, є добродійні фонди і інші організації, у тому числі іноземні інвестори. Управління здійснює голо-

вний партнер - венчурний інвестор, за що він отримує певну винагороду плюс відсоток від «отриманих доходів». Венчурні капіталісти фінансують не лише утворення стартового капіталу, вони фінансують також підприємства, що знаходяться на 2-у і 3-у етапах свого становлення. Фактично венчурний капітал може бути охарактеризований як джерело довгострокових інвестицій, що надаються зазвичай на 5 років компаніям, які знаходяться на ранніх етапах свого становлення, існуючим підприємствам для їх розширення і модернізації, а також для фінансування окремих підприємств, що входять у великі корпорації. Участь венчурного капіталу у фінансуванні підприємства на практиці здійснюється через акції, боргові розписки або конвертовані коштовні папери.

Аби підвищити свої шанси, на здобуття необхідних коштів, підприємець повинен навчитися розуміти філософію і цілі венчурного капіталіста, так само як і сам процес венчурного капіталу.

Мета фірми венчурного капіталу – забезпечити довгострокове зростання вартості свого капіталу, шляхом надання позик молодим підприємствам або пайової участі в них. Для досягнення цієї мети венчурний капіталіст готовий вносити будь-які зміни до своїх інвестиційних планів. Оскільки завдання підприємця – виживання його підприємства, часто цілі обох сторін протилежні один одному, особливо, якщо виникають проблеми.

Оскільки при інвестуванні засобів у нові підприємства ризик більший, ніж при фінансуванні тих, що вже існують, то і очікуваний прибуток на вкладення в нові підприємства має бути, природно, вище.

У більшості випадків венчурні підприємці не прагнуть брати контроль над фінансованими підприємствами у свої руки. Якщо рішення про інвестування прийняте, венчурний підприємець прагне всіляко підтримувати керівництво фірми, аби підприємство мало успіх, і вкладені кошти повернулися з прибутком. Зазвичай вони входять до складу ради директорів, вирішення ж поточних питань здійснює саме керівництво підприємства, а венчурний інвестор підтримує його своїми грошима, фінансовим досвідом і знаннями в області планування і інших сферах.

При виборі інвестиційних проектів венчурний підприємець застосовує три основні критерії:

1. Компанія повинна мати сильне керівництво. Управлінська команда повинна володіти солідним досвідом і хорошою підготовкою, вони мають бути віддані своїй справі, бути хорошими фахівцями у своїй галузі. Венчурний капіталіст більш охоче вкличе свої кошти в першокласну управлінську команду і другорозрядний проект, ніж навпаки.

2. Має бути унікальність запропонованого проекту, його конкурентні переваги і ринковий потенціал. Унікальність ринкової ніші – обов'язкова вимога, оскільки новий товар або послуга повинні будуть вистояти в умовах конкурентної боротьби, а обсяги їх продажів – зростати впродовж п'ятирічного періоду, на який видаються гроші. Новизну ідеї необхідно переконливо довести у бізнес-плані.

3. Має бути високий прибуток на вкладений капітал. Мінімальна прибутковість, якою повинен характеризуватися проект, аби бути прийнятим, залежить від суми, що залучається; від етапу становлення підприємства. При виборі проектів важливу роль відіграють такі чинники, як оптимістична і песимістична оцінка проекту.

Фактично процес залучення венчурного капіталу включає основні чотири стадії:

- попередня оцінка;
- досягнення попередньої домовленості про умови фінансування;
- ретельна оцінка;
- підписання угоди.

Попередня оцінка починається із отримання бізнес-плану. Наявність бізнес-плану – неодмінна вимога венчурного процесу. Без нього більшість венчурних інвесторів не стануть розмовляти з підприємцями. Бізнес-план – це відповідний пункт. У ньому мають бути чітко сформульовані ідеї проекту, визначені цілі, проведений глибокий галузевий і ринковий аналіз. Короткий опис пропонуваного проекту – найважливіша частина бізнес-плану,

оскільки саме на його основі венчурний інвестор будує попередню оцінку підприємства.

На другій стадії венчурного процесу має бути досягнута попередня домовленість між підприємцем і венчурним інвестором про умови фінансування. Для венчурного капіталу завдання цього етапу полягає у тому, аби визначитися за головними умовами потенційної операції, перш ніж витратити час і сили на проведення ретельної оцінки запропонованого проекту.

Третя стадія – ретельний аналіз і оцінка – займає більше всього часу (від одного до трьох місяців). Тут потрібно уважно вивчити всю історію компанії, бізнес-план, анкетні дані персоналу, фінансову ситуацію фірми і коло можливих споживачів, дати оптимістичну і песимістичну оцінку прогнозованих результатів. Проводиться детальне дослідження ринку, галузі, дається фінансова оцінка попиту і можливостей керівного колективу.

На останній стадії – стадії остаточного затвердження – готується доповідна записка з описом всіх деталей інвестиційної операції. У цьому документі коротко викладаються результати проведених перевірок, детально описуються умови і терміни операції. Ця інформація використовується при підготовці тексту офіційної угоди, яка має бути підписана підприємцем і венчурним капіталістом, що укладають угоду.

Особливу зацікавленість інвестора у бізнес-плані викликає опис того, як підприємець уявляє собі майбутнє свого бізнесу. Саме тут найяскравіше проявляються особи укладачів цього документу. Бізнес-планування ґрунтується на розумінні підприємцем своєї справжньої і майбутньої ролі на ринку. Досвідчений інвестор може досить легко і швидко визначити, з ким йому доводиться мати справу: з виробником або торговцем; з тим, що загрузнув у теку́чці «тудяго́ю» або людиною, що володіє баченням цілісної картини; ідеалістом або прагматиком.

Типові питання венчурних інвесторів:

1. Яким бізнесом займаєтеся ви і ваша команда?
2. Чи здатні члени вашої команди добиватися поставлених цілей?
3. Що рухає кожним членом вашої команди?

4. Чи здатна команда в цілому виконати завдання, які описані в бізнес-плані?
5. Яким чином ваша компанія і продукція "вписуються" в ту галузь, яку вони обслуговують?
6. Які тенденції розвитку вашого ринку?
7. Які ключові чинники успіху у вашому бізнесі?
8. Який сукупний об'єм продажів у вашій галузі і які темпи зміни цього показника?
9. Які зміни у вашій галузі найбільшою мірою можуть вплинути на прибутковість вашої компанії?
10. Які сезонні коливання у вашій галузі?
11. У чому полягають особливі відмінності вашого бізнесу?
12. Чому ви вважаєте, що у вашого бізнесу високий потенціал зростання?
13. Чому ви звертаєтесь за інвестиціями саме зараз?
14. Чому, на ваш погляд, ваш бізнес має шанси на успіх?
15. Яку користь приносить ваша продукція або послуга?
16. Які конкретно проблеми споживача вирішує ваш продукт або послуга?
17. На якому етапі життєвого циклу знаходиться ваш продукт?
18. Як може вплинути на ваш бізнес і вашу продукцію поява нових технологічних рішень?
19. Яким вимогам повинен відповідати продукт, який виробляється?
20. У чому унікальність вашого бізнесу і продукції?
21. Чому ви думаєте, що зумієте виграти у конкуренції з крупнішими фірмами?
22. Насправді ваш продукт задовольняє деяким специфічним вимогам покупців?
23. Чи є у вашої продукції власна торгівельна марка?
24. Чи звертаються повторно до вас покупці?
25. Яким є ваш продукт: високо- або низькоякісним?
26. Чи є ваші клієнти кінцевими споживачами вашої продукції?

27. Ваш продукт має масовий або індивідуальний попит?
28. Хто ваші конкуренти?
29. У чому переваги ваших конкурентів у порівнянні з вами?
30. У чому ваші переваги у порівнянні з конкурентами?
31. У чому конкретно виявляється конкуренція: у ціновій політиці у обслуговуванні або післяпродажному сервісі, в якісних характеристиках продукції?
32. Чи існують аналоги вашої продукції?
33. Як в цілому відбивається конкуренція на вашій компанії?
34. Якщо ви плануєте зайняти якусь частку ринку, яким чином ви зумієте це здійснити?
35. Що є найбільш істотним у вашому плані маркетингу?
36. Ваша маркетингова політика направлена в основному на розширення продажів або виробництва?
37. Наскільки важлива реклама для вашого плану маркетингу?
38. Як залежить об'єм продажів від рекламної політики?
39. Як мінятиметься ваш план маркетингу у міру насичення ринку?
40. Наскільки необхідні прямі продажі?
41. Яка ємкість вашої клієнтської бази?
42. Хто ваш типовий покупець?
43. Скільки часу минає між першим контактом з покупцем і самим актом продажу?
44. Які виробничі потужності ви маєте у своєму розпорядженні?
45. Де "вузькі місця" на вашому виробництві?
46. Наскільки важливий для вас контроль за якістю?
47. Який об'єм поточних запасів на даний момент?
48. Ви орієнтуєтеся на серійний випуск продукції або на виконання індивідуальних замовлень?
49. Чи існують специфічні вимоги по безпеці на вашому виробництві?
50. Хто ваші постачальники і чи давно вони знаходяться у бізнесі?
51. Скільки у вас постачальників?

52. Чи є у вас труднощі з придбанням матеріалів і комплектуючих?
 53. Який у вас штат?
 54. Скільки ще людей буде потрібно у найближчому майбутньому?
 55. Де ви плануєте набирати нових співробітників?
 56. Яка структура персоналу: скільки штатних співробітників, сумісників, управлінців, допоміжного персоналу, основних виробничих робітників?
 57. У що вам обходиться підготовка і навчання персоналу?
 58. Ваші виробничі робітники в основному кваліфіковані або некваліфіковані фахівці?
 59. Чи існує у вашій галузі профспілкова організація?
 60. Наскільки зношено ваше устаткування?
 61. Скільки ви витрачаєте в рік на його утримання?
 62. Скільки коштів в найближчі 5 років вам буде потрібно для інвестицій в основні засоби?
 63. Яке устаткування мають в своєму розпорядженні ваші конкуренти?
 64. Ви орендуєте устаткування, яке використовуєте, чи є його власником?
 65. Які умови оренди?
 66. Чи є заборгованість по оренді?
 67. Чи зумієте ви виконати свій бізнес-план, використовуючи лише наявне устаткування?
 68. Якщо ви плануєте розширюватися, чи виникне необхідність переїзду на нові площі?
 69. Хто володіє патентом?
 70. Чи є ліцензійна угода між вами і патентовласником?
 71. У кого ще, окрім вас, є ліцензії?
 72. Чи ведете ви науково-дослідні і дослідно-конструкторські розробки (НДДКР)?
 73. Скільки щорік ви витрачаєте на НДДКР?
 74. Як вплинуть результати НДДКР на подальші продажі?
- Венчурне фінансування має ряд особливостей, які відрізняють його від банківського фінансування [18] (таблиця 4.4.).

Таблиця 4.4 – Особливості венчурного фінансування

Венчурне фінансування	Банківське фінансування
Кошти виділяються без умови їх повернення через раніш обумовлений термін і без виплати відсотків	Кошти виділяються за умови повернення їх через встановлений термін і виплати відсотків.
Кошти виділяються малим підприємствам без оформлення ними застави.	Кошти виділяються малим підприємствам за умови пред'явлення ними якої-небудь застави.
Досліджуються довгострокові перспективи фінансового стану на основі детального вивчення особливостей запланованої продукції, технології.	При кредитуванні аналізуються найближчі перспективи фінансової компанії, виходячи з показників її фінансового стану за попередній період.
Фірми венчурного капіталу є власниками, їх інвестиції здійснюються у вигляді акціонерного капіталу.	Банки є лише кредиторами, і їх цікавить ринкова позиція малого підприємства лише для здобуття гарантії погашення кредиту.
Вищий рівень ризику через відсутність яких-небудь гарантій успішного зростання компанії, яка починає свою діяльність.	Високий рівень ризикованості бізнес-проекту, як правило, веде до відмови у фінансуванні.
Фінансування може здійснюватися на ранніх стадіях розробки продукту до реєстрації фірми.	Фінансування здійснюється лише для зареєстрованих юридичних осіб.
Зацікавленість в успіху нового підприємства (проведення маркетингових, управлінських і інших послуг)	Зацікавленість лише у поверненні кредиту і виплати відсотків.

Венчурне підприємництво має багаточисельні організаційні форми. Серед них – "незалежні", найчастіше дрібні інноваційні фірми з використанням капіталу інвестиційних фондів, впроваджувальні фірми, організовані на пайових початках промисловими корпораціями, так звані «зовнішні» венчурні фонди корпорації; "внутрішні" венчурні відділи корпорацій, основою яких є виділення підприємницької групи як самостійного венчурного підрозділу. Можливі і інші варіанти класифікації венчурного бізнесу, оскільки його організаційна структура гнучка, динамічна, легко взаємодіє і комбінується з іншими структурами, породжує все нові форми. Найбільшу

зацікавленість представляють венчурні фонди, що створюються промисловими корпораціями.

Виникнення венчурного бізнесу стало можливим внаслідок того, що перенакопився капітал найбільшими корпораціями. Останніми роками великі компанії вважають за краще направляти частину капіталовкладень в дрібні фірми, що дозволяє швидше добиватися створення і впровадження інновацій. Фінансування малих інноваційних підприємств (венчурів) дає можливість великим компаніям співпрацювати з ними в різних галузях, включаючи ліцензування, маркетинг, спільний розвиток.

Венчурний бізнес характеризується чотирма основними стадіями: створення фірми; початкове зростання; швидке зростання і стійке зростання. На рис. 4.7 представлені стадії розвитку ризикового підприємства з точки зору прибутковості, часу у впливу інших організаційних структур.

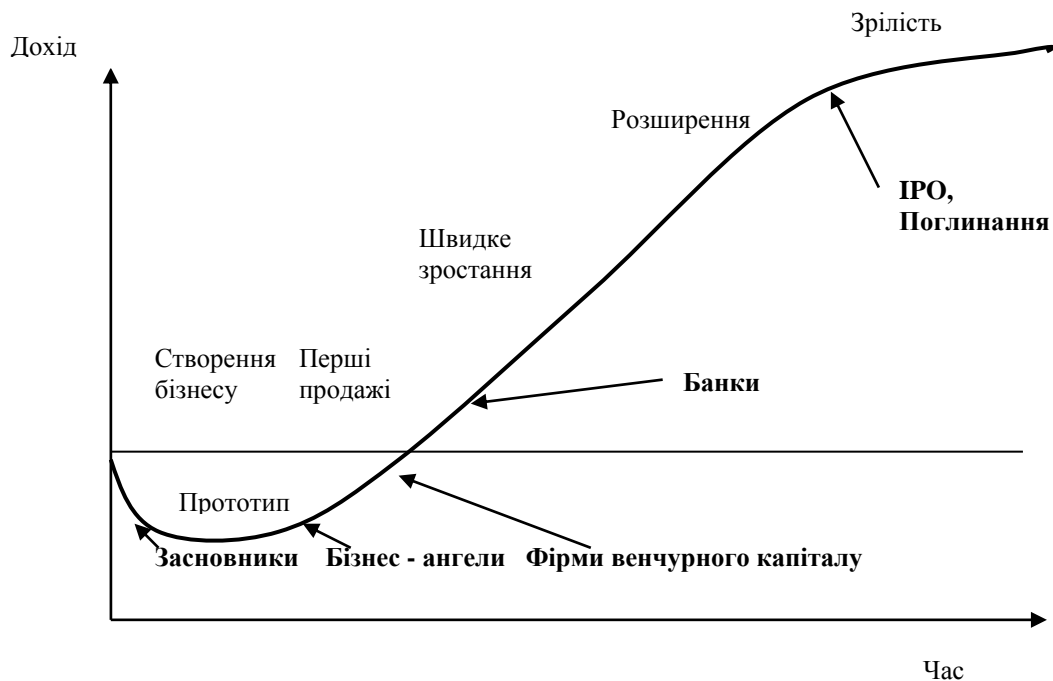


Рисунок 4.7 – Розвиток ризикового підприємства у часі

Стадії, які нами розглядаються характеризуються своєю стратегією управління, які представлені на рис. 4.8.



Рисунок 4.8 – Венчурне управління на різних стадіях бізнесу

Оптимальне поєднання інноваційності всіх груп підприємств при венчурному підприємстві дозволяє добитися синергетичного ефекту – підвищення результативності за рахунок використання взаємозв'язку і взаємодії різних видів бізнесу.



Питання для самоконтролю до розділу 4

1. Які внутрішні чинники, що впливають на розвиток інноваційного підприємства в окремо взятій галузі?
2. Назвіть основні організаційні форми інноваційних підприємств.
3. Охарактеризуйте основні принципи діяльності наукової організації.

4. За якими критеріями класифікуються наукові організації?
5. Охарактеризуйте діяльність науково-технічних альянсів.
6. Наведіть специфічні риси венчурної форми інвестування.
7. Наведіть основні характеристики транснаціональних корпорацій.
8. Охарактеризуйте конкурентну стратегію фірм віолентів.
9. Охарактеризуйте конкурентну стратегію фірм патієнтів.
10. Охарактеризуйте конкурентну стратегію фірм експлерентів.
11. Охарактеризуйте конкурентну стратегію фірм комутантів.
12. Наведіть характеристики інноваційних підприємств з точки зору їх стратегічної поведінки.
13. Дайте визначення інфраструктури інноваційної діяльності.
14. Як формується інфраструктура інноваційної системи?
15. Наведіть заходи регулювання інноваційної діяльності.
16. Наведіть і охарактеризуйте компоненти інфраструктури інноваційної діяльності.
17. Охарактеризуйте підсистеми ринкової інфраструктури інновацій.
18. Розкрийте таке поняття, як «венчур».
19. Що таке венчурне підприємство?
20. Охарактеризуйте види ризиків венчурного підприємства.
21. Наведіть критерії вибору інвестиційного проекту.
22. Охарактеризуйте основні стадії введення венчурного капіталу.
23. Проаналізуйте особливості венчурного фінансування.
24. Проаналізуйте основні стадії бізнесу при венчурному управлінні.
25. Наведіть переваги венчурного фінансування серед інших форм фінансування проектів.



Література до розділу 4

1. Аммосов Ю.П. Венчурный капитализм: от истоков до современности. / Ю.П. Аммосов. – СПб.: Феникс, 2005. – 372 с.
2. Кэтрин Кемпбелл. Венчурный бизнес: новые подходы. / Кэтрин Кемпбелл. – Альпина Бизнес Букс, 2004.
3. Оголева Л.Н. Экономическая сущность венчурного инновационного предпринимательства и тенденции его развития. / Л.Н. Оголева, Т.Н. Сахаровская. // Экономический анализ: теория и практика. – 2005. – №15. – С.12-18.

4. Шеховцев М.В. Венчурные фонды, крупные корпорации и малые инновационные предприятия. / М.В. Шеховцев // ЭКО. – 2006. – №2. – С.58-75.
5. Самылина Е.С. Венчурные фонды и инновационная деятельность. / Е.С. Самылина // Закон. – 2006. – №3. – С.42-48.
6. Казаков И.А. Транснациональные корпорации и элементы регулирования в мировом экономическом пространстве / И.А. Казаков // Вестник МГУ. – Сер. 6. Экономика. – 2000. – №2. – С. 14.
7. Шевченко И.В. Инновационная экономика / И.В. Шевченко // Финансы и кредит. – 2005. – №14. – С.7-16.
8. Бухонова С.М. Методика оценки инновационной активности организаций. / С.М. Бухонова // Экономический анализ: теория и практика. – 2005. – №1. – С. 2-8.
9. Оголева Л.Н. Инновационный менеджмент: учебное пособие / под редакцией д.э.н., проф. Л.Н. Оголевой – М.: ИНФРА – М., 2001 – 238 с.
10. Городов О.А. Организационные формы инновационной деятельности: Понятия и основные разновидности. / О.А. Городов // Ленинградский юрид. журнал. – 2006 – №2 – С. 76-90.
11. Мухамедьяров А.М. Инновационный менеджмент: учебное пособие – 2-е изд. / А.М. Мухамедьяров. – М.: ИНФРА – М., 2008 – 176 с.
12. Зименков Р. Инвестиционная активность американских ТНК как субъектов процесса глобализации / Р. Зименков, Е. Романова // Российский экономический журнал. – 2004. – №2. – С. 54
13. Семенов К.А. Международные экономические отношения. / К.А. Семенов. – М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2003. – 357 с.
14. Гришин В. Управление инновационной деятельностью в условиях модернизации национальной экономики: учеб. пособ. / В. Гришин – М.: Дашков и К. – 2010. – 368 с.
15. Анищук В.М. Инновационный менеджмент: учеб.пособ., 2е издание / В.М. Анищук, А.В. Русецкий, Н.Н. Толочко – Мн.: Изд. Центр БТУ, 2005.
16. Электронный ресурс: Википедия – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org>.
17. Электронный ресурс: – Режим доступа: www.bibliotekar.ru/biznes-39/7.htm.
18. Перерва П.Г. Організація та управління інноваційною діяльністю: підручник. / П.Г.Перерва, С.А. Мехович, М.И. Погорелов; за ред. проф. Перерви П.Г. – Х.: НТУ «ХПІ». – 2008. – 1025с.
19. Электронный ресурс: – Режим доступа: www.ndu.gov.ua.



РОЗДІЛ 5

МЕТОДИ ПОШУКУ ІННОВАЦІЙНИХ ІДЕЙ

- 5.1 *Класифікація методів пошуку інноваційних ідей*
- 5.2 *Характеристика основних груп методів пошуку інноваційних ідей*
- 5.3 *Процедура відбору й оцінки інноваційних пропозицій (проектів)*

5.1 Класифікація методів пошуку інноваційних ідей

Процес розробки нового товару починається з висунення ідей. Керівництво підприємства повинне визначити, яким товарам і яким ринкам потрібно приділити основну увагу і які цілі мають бути досягнуті під час виробництва нового продукту. Необхідно встановити, як потрібно розподіляти зусилля підприємства між розробкою оригінальних товарів, модифікацією вже існуючих і копіюванням продуктів, які випускаються конкурентами.

Існує безліч джерел ідей нових товарів: ідеї можуть виходити від споживачів, учених, службовців підприємства, конкурентів, дилерів фірми та вищого керівництва підприємства.

Концепція інноваційного маркетингу виходить з тих засад, що найлогічніше вважати за відправний пункт в пошуку нових ідей потреби та бажання споживачів. Найбільше ідеї нових промислових товарів виходили від споживачів. Підприємства, які випускають промислове устаткування, можуть багато чому навчитися у своїх провідних користувачів, тобто споживачів, які найпрофесійніше використовують їх продукцію та відчують необхідність її удосконалення краще інших покупців. За бажаннями та потребами клієнтів можна стежити за допомогою опитувань, проектних тестів, групових обговорень і розгляду пропозицій та скарг споживачів. Багато ідей виникло після того, як споживачів попросили описати проблеми, які виникають під час використання товарів.

Підприємство може також очікувати надходження нових ідей від своїх учених, інженерів, конструкторів та інших співробітників. Успішно працюючі підприємства заохочують прагнення співробітників з пошуку шляхів удосконалення процесів виробництва, а також товарів і послуг підприємства. Співробітники компанії Toyota щорічно пропонують близько 2 млн. ідей (приблизно 35 ідей на одного службовця), понад 85 % яких використовуються. Kodak і багато інших компаній нагороджують службовців, які запропонували найкращі ідеї, грошовими преміями та подарунками.

Позитивні ідеї приходять також і під час вивчення товарів і послуг конкурентів. Про діяльність конкурентів можна дізнатися у дистриб'юторів, постачальників і торгових представників, з'ясувати, які якості нових товарів конкурентів приваблюють покупців, а які їм не до смаку. Можна придбати товари конкурентів, розібрати їх на деталі і на їх основі зробити свої, але вже кращої якості. Неперевершеними майстрами з копіювання товарів із одночасним їх удосконаленням зарекомендували себе японські компанії.

Позитивним джерелом ідей нових товарів є торгівельні представники підприємства і дилери. Вони знаходяться в постійному контакті з покупцями, знають їх потреби й скарги. Часто саме вони першими дізнаються про нові розробки конкурентів. Постійно зростає число підприємств, в яких торгівельних представників, дистриб'юторів і дилерів спеціально навчають пошуку нових ідей і нагороджують за успіхи на цьому терені. Наприклад: Біл Кіфер, президент компанії Warner Electric Brake and Clutch, вимагає, щоб увесь торговий персонал в щомісячному звіті про зустрічі з покупцями вказував три кращі запропоновані ними ідеї. Президент кожного місяця особисто переглядає звіти й дає вказівки інженерам і керівникам виробництва впроваджувати кращі з них [1].

Ще одним джерелом ідей може бути вище керівництво підприємства. Деякі керівники компаній, як, наприклад, Едвін Ленд, який раніше очолював компанію Polaroid, беруть відповідальність за технологічні нововведення в своїх компаніях особисто на себе. Втім, це не завжди відповідає інтересам компанії. Е. Ленд витратив багато зусиль для здійснення проекту

Polavision (миттєвий прояв кіноплівки), який притерпів суттєву невдачу в порівнянні з відеозаписом.

У компаніях, відомих своїми новинками, роль вищого керівництва полягає не у винаході нових товарів, а швидше в створенні можливостей для того, щоб співробітники могли пропонувати ідеї і перетворювати їх на життя. Наприклад, Люїс Платт, який очолює компанію Hewelett Packard, вважає, що роль топ-менеджерів полягає у створенні на підприємстві атмосфери, яка стимулювала б співробітників до усвідомленого ризику і тим самим створювала б нові можливості зростання. Під керівництвом Л. Платта була змінена структура підприємства, яке перетворилося на об'єднання самостійних підприємницьких фірм.

Існують і інші джерела нових ідей, зокрема винахідники, патентні повірені, університетські і комерційні лабораторії, консультанти з проблем промисловості, рекламні агентства, агентства з проведення маркетингових досліджень, галузеві видання та інші генератори ідей. Наприклад, винахідники – брати Джон і Ентоні Джентіл запропонували підприємству з виробництва іграшок Lewis Gakoob ідею ляльки, що літає, яка народилась в них, коли вони спостерігали, як діти грають насінням клена, що літає. Такі люди постійно дивляться на світ з погляду ідей, які могли б перетворитися на нові товари, які користуються успіхом у споживача. Вони створюють в своїй уяві новинку, визначають її функції і придумують історію, за допомогою якою можна представити товар споживачам і привернути до нього їх увагу [3].

Ідеї можуть надходити з багатьох джерел, проте вірогідність того, що вони привернуть до себе увагу керівництва, залежить від співробітника, покликаного зіграти роль впливового захисника товару, без якого, як правило, ідея товару ніколи не розглядається з необхідною серйозністю.

Генерація як можна більшої кількості ідей створення нового продукту є найважливішою початковою передумовою успішного інноваційного процесу. Технологія пошуку інноваційних ідей під час проведення інноваційних досліджень і розробок в загальному випадку може ґрунтуватися на формалізованих або евристичних методах. Методи формалізованого пошуку реалізують чітко певні процедури отримання нових рішень для конкретно

поставлених завдань. Такі методи добре зарекомендували себе, наприклад, в інформаційно-патентних дослідженнях, у процесі аналізу фондів відомих технічних рішень тощо. Зазвичай такі методи є досить ефективними під час використання на вищому інтелектуальному рівні вже відомої розробки, тобто створення інноваційного продукту на основі запозиченої ідеї. У даному випадку головним завданням дослідника є знаходження необхідної ідеї, яка була висловлена раніше. Зазначемо, що нічого поганого в цьому процесі немає. Розвиток науково-технічного прогресу не припускає висунення тільки нових, оригінальних ідей, які ще не висловлювалися, а навіть більшою мірою припускає подальший розвиток і удосконалення вже висловлених раніше ідей, які і складають підґрунтя, фундамент, щоб просуватися вперед. Практика інноваційної діяльності показує, що на багатьох підприємствах успішною і ефективною інновацією є не своя оригінальна, а запозичена розробка. В цьому випадку проблеми можуть виникнути на рівні цивілізованості запозичення такої розробки. Не є секретом, що в Україні ще немає відповідної культури використання чужих інтелектуальних розробок. Примітивність стосунків між підприємствами і окремими суб'єктами виробничо-підприємницької діяльності в питаннях не зовсім законного використання об'єктів інтелектуальної власності найчастіше призводить до прямої крадіжки. На жаль, і законодавство нашої країни за цим напрямом, ще далеко не досконале [2].

Евристичний пошук інноваційних ідей ґрунтується на науці про творче мислення – евристику. Разом з нею також успішно використовується науково-практичні досягнення таких наук, як психологія творчості, системний аналіз, дослідження операцій, теорія ігор, праксеологія і ін. Евристичні методи пошуку набагато частіше приводять до принципово нових інноваційних рішень, які потім отримують статус винаходу або навіть відкриття. У зв'язку з цим саме за допомогою евристичних методів можна активізувати процес отримання оригінальних ідей, підвищити їх концентрацію в загальному потоці. Остання мета є найбільш важливою. Саме неймовірні, а часом і божевільні ідеї виявляються не тільки найбільш конкурентоздатними, але і забезпечують найбільш сильні інноваційні прориви. Наприклад, одна з систем голографії з'явилася з неймовірної ідеї отримувати

фотографії без об'єктиву. Свого часу неймовірними ідеями були ідея телефону, батискафу, стратостату.

У нашій країні і за кордоном розроблене досить велика кількість методів і методик проведення формалізованого і евристичного пошуку інноваційних ідей, науковий рівень і практична результативність яких постійно підвищуються. Якщо методи, що спочатку розроблялися, спиралися тільки на прості прийоми асоціативного мислення, то для сучасних методів пошуку рішень характерні комплексний підхід, системний аналіз проблеми і алгоритмізація творчого процесу, які допомагають за короткий час знайти найбільш ефективне рішення. Сучасні методи передбачають можливість автоматизованої реалізації цього процесу за допомогою новітньої обчислювальної техніки і з використанням глобальної інформаційної мережі, яка суттєвим чином розширює творчі можливості людини.

Методами пошуку нових ідей при їх кваліфікованому використанні є надійний і ефективний інструмент з арсеналу інноваційного менеджменту. Знати і уміти їх використовувати – прямий обов'язок будь-якого керівника, який працює в творчій області. Найчастіше знайти творче рішення досліднику заважає психологічна інерція. Вона зумовлена різними чинниками: боязню проникнути до чужої галузі, побоюваннями висунути смішну ідею, незнанням елементарних прийомів висунення неймовірних ідей. Існуючі методи пошуку інноваційних ідей дозволяють скинути з себе ланцюг психологічної інерції, значно підвищити ефективність творчих процесів.

Методи пошуку нових інноваційних ідей надзвичайно різноманітні.

В даний час відсутня достатньою мірою їх науково обґрунтована класифікація, яка особливо стосується евристичних методів. Найбільш чіткою ознакою того або іншого методу є наявність або відсутність алгоритму, який організовує і активізує розумовий процес. За даною ознакою можна умовно виділити дві групи методів:

- методи мало впорядкованого пошуку;
- методи впорядкованого пошуку.

До першої групи методів з невеликою впорядкованістю зменшеного процесу слід віднести метод контрольних питань, "мозковий штурм", метод гірлянд, асоціацій і метафор, синектику, деякі різновиди морфологіч-

ного аналізу і ін. Ці методи в основному ґрунтуються на використанні різного роду мотиваторів творчого мислення.

До другої групи методів з істотно більшою впорядкованістю розумового процесу належать ефективніші методи, в основі яких лежать науково обґрунтовані алгоритми творчих процесів. Сучасні методи спрямованого пошуку включають в себе досить складні для практичної реалізації комплексні методики творчої роботи, як правило, вони використовують системний процедурний підхід, типізацію способів вирішення різноманітних винахідницьких завдань на основі патентного фонду, абстрактний символічний опис технічної суперечності, різні прийоми, які активізують асоціативне мислення. До методів спрямованого пошуку належать деякі різновиди морфологічного аналізу (наприклад, десятичні матриці пошуку), метод АРВЗ і його модифікації, узагальнений евристичний алгоритм пошукового конструювання і ін. У цих методах "підказування" має не випадковий, а навмисний (згідно ходу рішення задачі) характер. Перед синтезом рішення проводять аналіз, який дозволяє розділити проблему на часткові, простіші завдання. Вибір того або іншого конкретного прийому в процесі вирішення задачі визначається ступенем оригінальності та складності поставленого завдання.

Класифікація методів пошуку інноваційних ідей можлива також за основною ознакою, що характеризує головний ефект методу. Використовуючи цей підхід, всі методи евристичного пошуку ідей можна розділити на такі групи.

Методи з провідною роллю колективної творчої роботи. Як показує досвід колективне мислення, організоване за певними правилами, в умовах сприятливого психологічного клімату виявляється значно ефективнішим, ніж сума індивідуальних мислень. Ця властивість колективної творчості широко використовується в методах "мозкового штурму", конференції ідей, колективного блокноту, синектики.

Методи системного аналізу комплексних рішень. Тут наголос робиться на впорядкуванні ознак часткових рішень шляхом комбінування останніх. До цих методів слід віднести різні модифікації морфологічного аналізу, метод впорядкування ознак, метод десятичних матриць пошуку і ін.

Методи асоціативного мислення. Засновані на використанні в творчому процесі аналогій, метафор, семантичних властивостей, понять. Сюди слід віднести методи каталогу, фокальних об'єктів, гірлянд випадків і асоціацій.

Методи навідних питань. За допомогою даних методів процес мислення прямує в потрібне русло за допомогою великої кількості контрольних запитань, постановка і послідовність яких відіграє тут визначальну роль. Широко використовуються списки запитань, запропоновані А. Осборном, Т. Ейлоарту, Д. Пойа та ін.

Методи стандартного усунення суперечностей. Вони підказують дослідникові типові (стандартні) прийоми і методи усунення технічних суперечностей. До таких методів належать АРВЗ, бібліотека евристичних прийомів.

У таблиці 5.1 наведені основні методи пошуку інноваційних ідей, які застосовуються в нашій країні і за кордоном [3,6,7,11,16,18,19,20].

Таблиця 5.1 – Основні характеристики найбільш поширених методів пошуку інноваційних ідей [3,6,7,11,16,18,19,20]

№ з/п	Найменування методу	Автор методу	Найбільшою мірою підходить для вирішення проблем						Особливості використання					
			Пошуку	Аналізу	Співставлення	Комплексних	Вузких	Неоднозначних	Груповий метод	Індивідуальний метод	Кількість учасників	Тривалість	Необхідні атрибути	Підвищена роль керівника
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Інформаційний пошук	Метод загально-відомий	*	*			*			*				

Продовження табл. 5.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2	Мозковий штурм і його модифікація												Фонд патентів і ідей	
	а) класичний	А.Ф. Осборн	*				*		*		4...10	30 хв		*
	б) анонімний	Ряд авторів			*				*		4...10	50 хв		
	в) дидактичний	Ст. Дж. Гордон		*	*				*		4...10			*
	г) деструктивно-конструктивний	«Дженерал-Електрик»		*				*	*		4...10	50 хв		*
	д) метод «а-також»	Ряд авторів		*	*				*		4...10	50 хв		*
	е) техніка творчої співпраці	Ряд авторів	*		*				*		4...10	30 хв		*
	ж) подвійна пряма	Ряд авторів	*				*		*		4...10	2-3 хв		*
	з) з оцінкою ідей	Ряд авторів	*	*	*		*				4...10	Довго		*
	і) уявний	Келлер		*	*			*	*	*	4...7	50 хв		*
	к) метод SIL	Шлікзупп			*				*		4...7	45 хв	Таблиці, картки	
3	Конкуренція ідей													
	а) конкуренція ідей Гіл'де	З. Гіл'де	*	*				*	*					
	б) дискусія 66	«Філіпс»	*	*		*		*	*					
	в) метод 635	Рошбах	*	*	*		*		*		6	40 хв	Формуляри	
4	Синектика													
	а) класична	У. Дж. Гордон	*	*	*		*	*			5...7	100-200 хв	Таблиці і картки	
	б) синектична конференція	Прінс		*	*	*		*	*					*
	в) візуальна	Гешке (Шауде) Шлікзупп		*	*		*		*		5...7	60 хв	Діа-проектор, картки	

Продовження табл. 5.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5	Пул мозково-го запису	Шлікзупп	*		*		*		*		4...8	40 хв	Форму-ляр	
6	Метод Дельфі	Гешке	*	*			*		*					
7	Опитування за допомогою карток	Метце	*	*				*	*		4...10	40 хв	Картки	
8	Ідейна інже-нерія	Лен і аси-стент		*	*	*		*		*	4...6		Картки	*
9	Метод колек-тивного блок-ноту	Хефеле			*		*		*				Блок-ноти	
10	Тригерна тех-ніка	Мюллер	*	*	*				*		5...8	60 хв	Листи для за-пису	*
11	Метод фока-льних об'єктів	Ряд авто-рів	*				*			*				
12	Метод гірлянд несподівано-стей і асоціа-цій	Г.Я. Буш	*				*			*				
13	Аналіз дратів-ливого слова	Шауде	*		*		*		*	*	5...7	45 хв	Дошка	
14	Метод «ТІЛЬМАГ»	Шлікзупп	*	*	*	*	*		*	*	5...7	120 хв	Дошка	
15	Метод конт-рольних пи-тань	А. Осборн і ін.		*	*		*		*	*			Запи-таль-ники	
16	Метод мор-фологічного аналізу	Ф.Цвікки	*		*	*	*	*	*	*				
17	Теорія вирі-шення винахі-дних завдань	Г.С. Аль-тшул-лер	*			*		*		*				
18	Розбиття по-шукового по-ля	Ламаний	*	*				*	*	*				
19	Біоніка	Метод загально-відомий		*	*		*		*	*				
20	Гра сили і го-товності	Шлікзупп		*	*		*		*			60 хв		*

Продовження табл. 5.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
21	Метод семи-разового пошуку	Г.Я. Буш		*			*			*				
22	Метод спрямованого мислення	Н.І. Середа	*		*		*			*				
23	Метод оптимального проектування	А.І. Половкін					*			*		ЕОМ		
24	Метод функціонального винаходу	К. Джоунс	*				*			*				
25	Метод розвитку винахідних ідей	Ю.М. Чапля	*	*	*		*	*	*	*				
26	Інтеграція побічного поля	Шлікзупп		*	*		*			*	5...7	50 хв	Дошка	
27	Семантична інтуїція	Шлікзупп			*			*	*	*	5...7	40 хв	Дошка	
28	Посилене співвідношення	Уайтінг			*			*	*	*				
29	Техніка каталога	Ряд авторів	*		*			*	*	*			Каталоги, списки продуктів	
30	Прогресуюча абстракція	Гешка	*			*		*	*	*	4...7	90-120 хв		
31	Епістемологічний аналіз	Мо	*			*			*	*				
32	Метод К-1	Й. Кавакта	*			*		*		*				
33	Метод N-м	Т. Такаяма	*											
34	Матриця Гіпотез	Шлікзупп	*			*		*	(*)	*				
35	Аналіз функцій	Майлз		*	*	(*)	*		*	*				
36	Дерево релевантності	Ряд авторів	*			*		*	(*)	*				
37	Підбір значень	Кроуфорд	*		*		*		*	*				

Закінчення табл. 5.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
38	Представлення проблемного поля	Рутенбах	*		*	(*)	*		*	*				
39	Послідовна морфологія	Гешке, Шауде, Шлікзупп			*	(*)	*		*	*				
40	Дерево вирішення завдань	Гешке	*	*	(*)			(*)	(*)	*				
41	Аналіз проходження	Ряд авторів	*			*		*	(*)	*				

5.2 Характеристика основних груп методів пошуку інноваційних ідей

Інформаційний пошук припускає пошук готових рішень, переважно технічного характеру. Особливе значення має такий різновид інформаційного пошуку, як патентний пошук. Процедури патентного пошуку сприяють скорішому знаходженню потрібного винаходу у величезному патентному фонді. До патентного пошуку звертаються з різною метою: у процесі аналізу і вибору завдань, під час пошуку принципово нових ідей, під час синтезу конструкцій і систем, під час визначення економічної ефективності нового технічного рішення, порівнюючи його з існуючим, під час прогнозування розвитку характеристик і параметрів окремих об'єктів техніки, у процесі впорядкування заявок на винахід і перевірки його патентоспроможності.

Основним джерелом інформації про винаходи є їх описи, а найбільш оперативним – офіційні бюлетені, які видаються відомствами з винахідництва в різних країнах. Інформація про винаходи публікується в них значно раніше повних описів винаходів. Офіційні бюлетені і їх комплекти мають систематичні і нумеровані показники. Матеріали патентного пошуку є основою для формування фондів технічних рішень.

Фонди технічних рішень – це систематизовані за рядом ознак масиви інформації про технічні рішення, які утворюють разом з відповідними техні-

чними і програмними засобами, системою класифікації і кодування різні інформаційно-пошукові системи. Простою формою таких фондів є картотеки ідей, які постійно поповнюються за результатами патентного пошуку, аналізу науково-технічних статей і монографій, довідкової і рекламної літератури.

У картотеці ідей збираються і систематизуються найбільш цікаві рішення про варіанти конструкцій, технологічних процесів, використовуваних матеріалів, організаційно-економічних рішень тощо.

Ведення фондів технічних рішень служить ефективним засобом пошуку нових ідей. Наявні у фондах рішення, набори варіантів, впорядковані за функціональними, конструктивними і технологічними ознаками і, які належать, як до складних виробів, так і до вузлів і деталей, сприяють розвитку творчої уяви розробників. При цьому в них виробляється звичка постійно стежити за новинками техніки, технологій, організації, аналізувати тенденції розвитку складних технічних систем і технологічних процесів. Робота з варіантами рішень стає більш організованою і систематизованою, оскільки за допомогою фондів виявляються взаємозв'язки між окремими рішеннями (конструктивними, організаційними і технологічними), з'являється можливість синтезу часткових рішень.

Метод перерахування ознак полягає в складенні переліку всіх якостей вже існуючого товару, а потім спробувати змінити кожне з них з метою отримання вдосконаленого продукту. При пошуку корисних ідей, перш за все, слід шукати відповідь на такі запитання. Як можна по-новому використовувати цей предмет? Як пристосувати його до нових умов? Збільшити в розмірах? Зменшити в розмірах? Замінити іншим предметом? Реконструювати? Створити щось протилежне? Скомбінувати з чим-небудь?

Відповідно до *методу примусового з'єднання* пропонується спільно розглянути декілька предметів, щоб знайти між ними такий взаємозв'язок, який дозволив би створити новий товар. Наприклад, компанія-виробник офісного обладнання вирішила створити агрегат, який буде поєднувати в собі функції факсу, автовідповідача і ксерокса.

Метод мозкового штурму – це неструктурований процес генерування ідей, спонтанно пропонованих учасниками. Хоча даний процес здається з

боку безладним, насправді це не так. Кожна подальша ідея може бути уточненням або доповненням попередньої, що покращує його якість.

Основні стадії методу мозкового штурму:

- формулювання проблеми;
- підбір експертів (приблизно 4...10 чоловік, серед яких не повинно бути визнаних авторитетів з обговорюваної тематики);
- фіксація виявлених ідей [18].

Мозковий штурм (мозкова атака) – найбільш відомий і широко вживаний метод пошуку інноваційних ідей шляхом творчої співпраці групи фахівців. Будучи як би єдиним мозком, група старається шляхом активізації колективного розуму подолати труднощі, які заважають вирішити існуючу проблему. В процесі мозкового штурму його учасники формулюють і розвивають власні ідеї, ідеї своїх колег, використовують одні ідеї для розвитку інших, комбінують їх. Для забезпечення максимального ефекту мозковий штурм рекомендується проводити за певними правилами, які в різних модифікаціях даного методу також зазнають певні зміни. У протилежному випадку процедура мозкового штурму може перетворитися на звичайну виробничу нараду.

Метод мозкового штурму надзвичайно ефективний під час вирішення нескладних винахідницьких завдань, а також організаційно-управлінських проблем типу: визначення нової потреби для існуючої продукції, прогнозування відповідних дій конкурентів, удосконалення рекламної пропозиції тощо.

Мозковий штурм непридатний при офіційній обстановці (засідання комітетів, на яких розбираються політичні і персональні конфлікти і розбіжності або ухвалюються офіційні рішення).

Принцип мозкового штурму, використаний в широко відомій телевізійній грі "Що? Де? Коли?", яка наочно відображає можливості цього методу: у найкоротші терміни (впродовж однієї хвилини) знайти найнесподіваніші і разом з тим правильніші відповіді на більшість досить складних питань.

Розглянемо детальніше деякі модифікації мозкового штурму і особливості його проведення.

Класичний мозковий штурм є спеціальною формою групового засідання, на якому мають бути вироблені інноваційні рішення. При цьому слід дотримуватися таких основних принципів проведення мозкового штурму:

- абсолютна свобода кожного учасника незалежно висловлювати і розвивати свої ідеї і пропозиції;
- абсолютна уважність всіх учасників до будь-якої ідеї, миттєві спроби її розвитку, зберігання взаємних асоціативних імпульсів;
- абсолютна неприйнятність будь-якої критики висловлених ідей (критика і відбір ідей проводитиметься пізніше, використовуючи сценарій "відкладеної розмови");
- накопичення максимально великої кількості ідей.

Для успішного проведення мозкового штурму рекомендується також дотримуватися певних правил, суть яких зводиться до таких:

1) правила підготовки мозкового штурму:

- потрібно уникати спонтанних нарад, будь-який мозковий штурм вимагає попередньої підготовки;
- обговорювана проблема має бути викладена чітко і зрозуміло, треба уникати постановки розмитих і не повністю зрозумілих для учасників мозкового штурму питань;
- відбір учасників необхідно проводити з урахуванням професійної різноманітності і соціальної однорідності, уникаючи напружених стосунків в групі;
- кількість учасників мозкового штурму має бути в межах 4..10, що визначає максимальну корисність творчої колективної роботи;

2) правила проведення мозкового штурму:

- ведучий повинен переконатися в правильному розумінні існуючої проблеми всіма учасниками і нагадати правила проведення мозкового штурму;
- будь-які висловлені учасниками ідеї слід сприймати серйозно і доброзичливо;
- всі учасники мозкового штурму абсолютно рівні перед ведучим, ніхто не отримує ніяких заохочень або пільг;

- дотримання максимальної лаконічності при висловлюванні ідеї, жодних коментарів, аргументів, доказів;
- запис висловлених ідей робиться на очах у всіх на дошці або на спеціальному стенді, жодна ідея не має бути пропущена;
- один з учасників повинен паралельно вести протокол або магнітофонний запис;
- ведучий зобов'язаний ненав'язливо стежити за дотриманням основних правил проведення мозкового штурму;
- ведучому рекомендується не висловлювати власні ідеї (особливо, якщо він наділений адміністративними повноваженнями), навіть при загасанні потоку ідей;
- ведучий повинен спрямовувати інтелектуальні ресурси команди з мозкового штурму на ще не названі принципи, галузі застосування, розчищати дорогу для напряму творчих думок при загасанні творчої активності колективу;
- в кінці засідання може бути доцільно ще раз зачитати всі висловлені учасниками ідеї і пропозиції, це може стимулювати нові творчі імпульси;
- тривалість мозкового штурму однієї проблеми не повинна перевищувати 30 хвилин, а засідання з аналізу і відбору висловлених ідей і виробленню інноваційних рішень, як правило, не повинне продовжуватися довше за одну годину.

Анонімний мозковий штурм припускає збирання ідей і пропозицій (власне мозковий штурм) на початку засідання, присвяченого ухваленню рішення з певної проблеми. Учасників просять сформулювати і записати всі свої ідеї, які належать до даної проблеми, і у письмовій формі передати їх ведучому. Отримані ідеї не підлягають ніякому впорядкуванню і оголошуються такими, що веде одна за одною без вказівки авторства. Група учасників прагне розвивати дані пропозиції далі і досягає їх удосконалення. На відміну від класичного мозкового штурму при анонімній його модифікації в початковій фазі відсутній стимулюючий елемент взаємного обміну думками.

Дидактичний мозковий штурм, відомий ще під назвою "техніка Липа". При його проведенні учасники слабо обізнані про завдання, які стоять

перед ними. Точний опис проблеми у всіх деталях відомий тільки ведучому, який поступово підводить учасників до суті даної проблеми, знайомлячи їх спочатку тільки із загальними аспектами і послідовно указуючи на особливі умови, характерні для проблеми, що розглядається на засіданні. Слід мати на увазі, що процес повного входження всіх учасників в суть проблеми досить тривалий в часі і, як правило, вимагає декількох засідань. Лише до кінця даного процесу на основі все зростаючого потоку інформації перед учасниками вся проблема починає з'ясовуватися цілком. Такий підхід до проведення мозкового штурму, дозволяє його учасникам виробити максимально велику кількість ідей, не дивлячись на те, що велика кількість з них були висловлені в умовах неповної інформації і найчастіше мають дуже віддалене за сенсом значення для ефективного вирішення даної проблеми. Проте, саме в цьому і полягає раціональне зерно даного методу. Значне розширення горизонту висловлених ідей дозволяє визначати і знаходити цілком нетрадиційні рішення, які в умовах наявності повної інформації ніколи б не прийшли в голову учасникам мозкового штурму

Деструктивно-конструктивний мозковий штурм припускає на своїй першій фазі виявляти всі явні й неявні недоліки існуючого вирішення проблеми. На другій фазі, відповідно до загальних правил проведення мозковою штурму, ведеться пошук нових ефективних пропозицій щодо усунення знайдених недоліків на першому етапі. Цей різновид мозкового штурму широко використовується під час поліпшення вже ухвалених рішень або під час пошуку найбільш ефективних шляхів їх впровадження. У низькій випадків підприємства або їх структурні підрозділи отримують директивно ухвалені і обов'язкові до виконання рішення. На сьогодні відповідних ресурсів, щоб ефективно використати дане рішення немає, і в зв'язку з цим виникає завдання знаходити певні шляхи, методи або прийоми, які дозволяють вирішити поставлену задачу з максимальною ефективністю. Деструктивно-конструктивний мозковий штурм і допомагає вирішувати ці проблеми.

Метод «а також» припускає проведення мозкового штурму в такому варіанті, де будь-яка висловлена ідея спочатку детально обговорюється групою і тільки потім висловлюється наступна ідея, яка підлягає тій же

процедурі. Мета проведеної дискусії по кожній ідеї – насамперед виявити позитивні аспекти ідеї, її раціональне зерно і рівень її прийнятності для вирішення ,поставленої перед колективом, проблеми. Цінність методу в тому, що він максимальною мірою концентрує увагу експертів на найбільш важливих аспектах поставленої проблеми. Ідей збирається, як правило, небагато, проте всі вони є важливими. Відсоток неприйнятних ідей за даною модифікацією мозкового штурму вкрай низький. Крім того, значно спрощується процедура другого етапу мозкового штурму, оскільки велика частина роботи з обговорення висунутих ідей вже проведена.

Техніка творчої співпраці характеризується періодичною зміною колективної форми мозкового штурму на індивідуальну. Після короткого загального обговорення поставленої проблеми впродовж 10–15 хвилин учасники розходяться й індивідуально приблизно такий же відрізок часу думають над основними аспектами проблеми, записують ідеї, які виникли в учасників, модифікуючи або розширюючи їх. Потім знову збираються всі разом і продовжують процедуру колективного мозкового штурму. За необхідністю відбувається зміна колективної і індивідуальної форм мозково-го штурму.

Конференція ідей. Цей метод генерації інноваційних ідей певною мірою також можна вважати різновидом мозкового штурму. Проте, правила здійснення даного методу не відповідають основним принципам мозкового штурму. По-перше, конференція ідей допускає доброзичливу критику висунутих ідей у вигляді реплік, зауважень, коментарів. Вважається, що | критика може навіть підвищити цінність висунутих ідей, оскільки певною мірою підвищується відповідальність автора. Всі висунуті ідеї фіксуються в протоколі без вказівки авторства. По-друге, конференція ідей проводиться в швидшому темпі, ніж процедура звичайного мозкового штурму. По-третє, головуючий на конференції ідей також має право висувати власні ідеї на рівні з іншими учасниками наради. Тобто, у цьому сенсі він є звичайним учасником наради.

Існують декілька різновидів конференції ідей, серед яких найбільшого поширення набули наступні методи.

Конференція ідей Гіл'де припускає участь в ній як керівників, так і рядових співробітників колективу, які і покликані вирішити дану проблему. Окрім них, і це є особливістю даного методу, на конференцію запрошуються особи, які не мають прямого відношення до даної проблеми, які не заангажовані традиційними шляхами рішення даної задачі, що неодноразово вже обговорювалися в даному колективі. Саме ця частина учасників конференції, на думку авторів методу, і може внести абсолютно новітній погляд до вирішення поставленої проблеми. Автори методу попереджають щодо небажаної участі в конференції ідей осіб, скептично налаштованих на вирішення даної проблеми, або які вже неодноразово намагалися раніше її вирішити і вважають себе дуже великими фахівцями в даному напрямку.

Їх песимізм або абсолютизм у процесі висунення ідей може негативно вплинути на всіх учасників конференції ідей.

Дискусія-66. Даний різновид конференції ідей в літературі зустрічається під різними назвами, це і "Філіпс-66" і багато інших назв. Для даного методу притаманна велика кількість учасників, яку потім поділяють на невеликі групи приблизно 6 чоловік у кожній, які незалежно одна від одної приймають рішення з поставленої проблеми або з певного питання. У кожній групі обирається власний ведучий, ведучий протоколу і спікер. Робота за групами закінчується приблизно через 6 хвилин. Після цього, всі групи знову збираються на пленарне засідання, а спікери груп доповідають знайдені ідеї, пропозиції і рішення.

Після обговорення результатів засідань окремих груп на пленарному засіданні можуть бути вироблені нові погляди на вирішення поставленої проблеми, які знову впродовж невеликого часу підлягають ретельному опрацюванню на самостійних засіданнях груп.

Перевагою методу "Дискусія-66" є, перш за все, те, що за рахунок розбиття всіх учасників на дрібні групи, навіть при великій кількості членів дискусії для кожного представляється реальна можливість взяти активну участь в обговоренні існуючої проблеми.

Метод 635. Практична реалізація даного різновиду конференції ідей припускає збір всього лише шести учасників, які спочатку аналізують і чітко формулюють поставлену проблему. Після цього кожен учасник зано-

силь до спеціального формуляру три своїх пропозиції для вирішення проблеми. На цю процедуру відводиться всього п'ять хвилин. Після цього учасники передають друг другу формуляри і, приймаючи пропозиції свого колеги, кожен учасник під ними висловлює нові три пропозиції, які вже могли бути висловлені раніше іншими учасниками (записані в інших формулярах) або можуть бути висловлені в асоціативній розробці записаних рішень, але можуть бути і абсолютно нові і оригінальні пропозиції. Через п'ять хвилин кожен учасник знову передає свій формуляр іншому, і вся процедура знову повторюється. Цей процес продовжується до того часу, поки всі учасники не попрацюють зі всіма шістьма формулярами.

Кількість учасників не обов'язково повинна дорівнювати шести (це найбільш оптимальна кількість). Вона може варіюватися в межах 4...8 чол. Період часу на одну ротацію формулярів також може бути змінений. У ряді випадків доцільно на кожну наступну ротацію додавати по одній хвилині, оскільки процес генерації нових ідей має тенденцію до уповільнення.

За допомогою даного методу за тридцять хвилин можна отримати до 108 ідей ($6 \times 3 \times 6$) вирішення проблеми, яка цікавить дане підприємство або організацію.

Синектика – це один з найбільш сильних методів стимулювання творчої активності. У його основу покладений мозковий штурм, який проводить професійна група учасників від засідання до засідання, накопичуючи досвід вирішення поставленої проблеми. При синектичному мозковому штурмі допустимі елементи критики ідей і пропозицій, які висловлюються. Його проведення ґрунтується на обов'язковому використанні чотирьох спеціальних прийомів, заснованих на аналогії:

- *пряма аналогія*: вирішення на практиці аналогічних завдань, а саме які прийоми та методи існують для подібних рішень;
- *особиста аналогія*: кожен учасник повинен особисто увійти до образу об'єкту, який розглядається в завданні, і спробувати думати щодо шляхів вирішення з цієї позиції;
- *символічна аналогія*: коротке образне представлення суті поставленого завдання і спроба її рішення з погляду даного способу;

- *фантастична аналогія*: знаходження шляхів рішення даної задачі з погляду казкових персонажів.

Автором методу синектики є В. Дж Гордон, який ще в 1960 році створив в США фірму "Синектікс", яка ефективно вирішує завдання генерації інноваційних ідей в різних галузях. Фірма успішно проводить співробітництво з найбільшими промисловими фірмами, корпораціями, вищими навчальними закладами, навчаючи синектичній мозковій атаці інженерів, менеджерів та студентів.

Розглянемо деякі різновиди синектичного мозкового штурму, розробленого світовою практикою генерації інноваційних ідей.

Класична синектика практикується групою учасників в кількості 5...7 чоловік. Умови проведення засідання (правила ведення дискусії, професійний і соціальний склад групи) відповідають правилам, що вживаються під час проведення мозкового штурму. Синектичний процес під час висунення інноваційних ідей містить в собі три основні фази:

- фаза ознайомлення з проблемою визначається, як зміст проблеми, з'ясовуються ефективні взаємозв'язки між її окремими складовими, опрацьовується можливість нового формулювання цієї проблеми;

- фаза відчуженості змісту проблеми, за допомогою відповідних методів і прийомів (прямі, особисті, символічні аналогії) група учасників віддаляється від проблеми, тобто свідомо абстрагується від обставин справи;

- фаза формування підходів до вирішення проблеми поняття ідеї, які з'являються наприкінці процесів відчуженості, порівнюються з постановкою проблеми на самому початку, і з цього зіставлення виробляються конкретні ідеї для вирішення існуючої проблеми.

Під час синектичних засідань ведучому належить особлива і багато в чому вирішальна роль. Він повинен значною мірою управляти ходом міркувань, постійно втручаючись в дискусію. Навики для виконання такої функції можна повнити лише шляхом певної професійної підготовки. Та і інші учасники синектичного засідання також можуть ефективно працювати тільки після декількох тренувальних засідань.

Синектична конференція містить в собі практично всі основні положення класичної синектики. Проте синектична конференція не проводить-

ся згідно з суворим синектичним процесом. Вона містить в собі тільки обговорення, за допомогою якого знаходження ефективного рішення відбувається через аналогії. Під час проведення синектичної конференції вільним способом формуються аналогії, з яких потім вибираються ідеї для вирішення тієї або іншої проблеми. Під час проведення конференції відсутня чітко сформульована фаза відчуженості.

Синектична конференція може бути успішною тільки за умови, що її учасники вже досконало опанували методи і прийоми класичної синектики.

Візуальна синектика. Під час проведення засідань за методом візуальної синектики відчуженість і стимулювання процесів висунення інноваційних ідей досягається шляхом розгляду зображень. Групі учасників рішення певної проблеми демонструються за чергою: рисунки, діапозитиви, картини, зображення на календарях, рекламних проспектах тощо. Перше зображення спочатку описується учасниками спільно, після чого проводиться аналіз (відчуженість). Після цього з елементів розглянутого зображення висувуються ідеї для вирішення проблеми. Якщо потік ідей затухає або дуже слабкий, то переходять до наступного рисунка (діапозитиву, картини), тобто до наступного зображення.

Надзвичайно важливою умовою для успішного проведення візуальної синектики є відбір зображень та їх послідовність, що багато в чому і визначає ступінь відчуженості учасників і рівень їх перевтілення у відповідний спосіб зображення, який і повинен наштовхнути учасника на генерацію ефективної ідеї для вирішення поставленої проблеми.

Пул мозкового запису. У пулі мозкового запису зустрічаються від чотирьох до восьми учасників для вироблення рішень з окремої проблеми. Для проведення цієї процедури необхідні спеціальні формуляри, куди і вносяться кожним учасником приблизно по 10 пропозицій або ідей.

Термін "пул" в даному випадку визначає центральну частину столу (краще круглого), за яким і розташовуються учасники засідання. Із самого початку в "пулі" вже знаходиться один формуляр із внесеними до нього заздалегідь постановником проблеми декількома ідеями. Певний час (особливих тимчасових обмежень процедура не передбачає) всі учасники вносять до своїх формулярів особисті ідеї, кількість яких не обмежується. Як-

що який-небудь учасник помічає, що потік його ідей втрачається, тобто йому більше нічого цікавого не приходить в голову з приводу проблеми, що розглядається, він замінює свій формуляр на формуляр, який знаходиться в "пулі". Тепер він може надихнутися новими для нього ідеями, може їх розширити або доповнити. У такий самий спосіб будь-який інший учасник у будь-який час може замінювати свій вже оброблений формуляр на формуляр з "пулу". Необхідно мати в запасі додаткові формуляри на той випадок, коли раніше видані формуляри будуть цілком заповнені (кожен з них розрахований приблизно на 10 ідей). При цьому в "пулі" буде збиратися все більша кількість повністю заповнених формулярів, внаслідок чого з'являється можливість обміну думками і стимулювання кожного учасника новими ідеями через деякий час. Для того, щоб кожен учасник міг знати чи його формуляр оброблений, який в цей час знаходиться в "пулі", формуляри мають бути певним способом пофарбовані або позначені великими цифрами, або іншими знаками.

Метод Дельфі. Метод ідей Дельфі припускає використання широко відомого методу прогнозування з аналогічною назвою. При цьому процес висунення інноваційних ідей відбувається таким чином.

Від 5 до 20 учасників подають письмові пропозиції відносно рішення визначеної, заздалегідь відомої всім учасникам, проблеми. Дані пропозиції готуються учасниками незалежно одна від одної. Термін представлення таких пропозицій залежить від ступеня складності і важкості даної проблеми і може коливатися в досить широких межах – від декількох днів до 2-3 тижнів. Після отримання всіх відповідей ідеї, які містяться в них, підсумовуються, а повторювані – відпрацьовуються.

Опитування за допомогою карток. Під час проведення опитування за допомогою карток учасники зустрічаються в затишній обстановці, їм ніхто і ніщо не повинне заважати. Спочатку ті, що зібралися, детально знайомляться з поставленою перед ними проблемою, суть якої пишеться на дошці або на картці. Надалі є все можливості за допомогою зустрічних питань, дискусій, виступів максимально з'ясувати суть поставленого завдання.

Потім протягом певного періоду часу (в межах 10...45 хвилин) учасники записують свої ідеї, побажання або критичні зауваження на окремі

картки. Картки не підписуються, дотримується анонімність висловів, тому небезпека критики в чію то персональну адресу відсутня. Після проведення опитування зібрані картки групуються за різними ознаками (за ідеями, по наочним змістом, за систематичним принципом тощо) і проводиться їх певна обробка, в якій учасники опитування вже не беруть участі.

Даний метод дозволяє досить оперативно надати матеріал аналітичним групам, які проводять і аналіз, і обробку отриманих відповідей, відбирають з них кращі і ухвалюють остаточні рішення.

Ідейна інженерія. Метод ідейної інженерії припускає облік і обробку інтелектуальних напрацювань співробітників окремого підприємства або організації, яких вони представляють, як правило, у письмовій формі.

Суть методу ідейної інженерії зводиться до наступних послідовно здійснюваних етапів:

- визначення мети. Здійснюється керівництвом підприємства або його структурним підрозділом згідно з існуючими у цей час проблемами або завданнями;
- відбір учасників. Вибирається за тими ж критеріями, що і під час організації мозкового штурму, тобто запрошуються не тільки ті співробітники, які вже тривалий час займаються даними проблемами і мають в цьому напрямку достатній досвід, але і новачки, які ще не працювали над цією проблемою і практично не знайомі з основними напрямками, за якими підприємство вже прагне її вирішити;
- аналіз труднощів. Спочатку збирається робоча група (організаційний комітет), яка аналізує проблеми, труднощі й причини виникнення цього завдання. Всі напрацювання робочої групи фіксуються на певних картках у вигляді гіпотез і аргументів;
- збір пропозицій. Зібрані на попередньому етапі матеріали формулюються у вигляді питань і пропонуються учасникам для вирішення. Всі відповіді, отримані в автономному режимі, також фіксуються на певних картках;
- розробка програми дій. Пропозиції за рішенням поставленої проблеми перевіряються і оцінюються експертами високої кваліфікації. Остаточні результати зводяться до узгодженої програми дій.

Організаційна побудова етапів щодо аналізу проблем і збору пропозицій має бути створена так, щоб у рамках невеликих дискусій малих колективів (від 3 до 6 чоловік) навперемінно відбувалися стадії генерації пропозицій і їх запису на картки. За таким підходом результати отримують більш змістовні, а кінцевий висновок – ефективний.

Метод колективного блокноту. Всім учасникам обговорення поставленої проблеми видаються спеціальні блокноти для фіксації виникаючих ідей і пропозицій, стосовно рішення цієї задачі. Кожен учасник зобов'язаний щодня вносити свої пропозиції до даного блокнота. Приблизно через місяць всі блокноти збираються координатором, а матеріали, які в них знаходяться, підлягають впорядкуванню і подальшій обробці. Результати такої обробки потім можуть обговорюватися на загальних зборах учасників, корегуватися, змінюватися.

Перевагою методу колективного блокнота є відсутність тимчасових обмежень, які найчастіше сковують дії учасників опитування, а також надання вільного руху в їх діях, оскільки авторитет або посада координатора не тисне над творчими напрацюваннями учасників.

Тригерна техніка. Метод заснований на швидкісному висловлюванні ідей в процесі певного циклу, який потім повторюється кілька разів. На практиці це виглядає таким чином. Кожен учасник має в своєму розпорядженні декілька хвилин для короткого запису своїх ідей з даної проблеми. Потім за чергою члени групи доповідають списки своїх ідей, а в цей час інші перевіряють свої списки і викреслюють ідеї, які були повторювані, або дуже близькі до них. Якщо учасникам, які слухають, в цей час прийшли в голову нові ідеї, вони можуть бути записані і оприлюднені вже в цьому раунді. У аналогічному порядку проводиться другий раунд генерації ідей і так далі. Досвідчені групи здатні на такого роду засіданнях проводити по 4-5 раундів.

Метод фокальних об'єктів. Цей метод, як і декілька наступних, припускає активізацію асоціативного мислення людини. Суть методу фокальних об'єктів полягає в перенесенні випадково вибраних об'єктів на об'єкт, який вдосконалюється. Останній знаходиться ніби у фокусі перенесення і тому метод, який аналізується, називається фокальним.

В результаті може виникнути низка цілком несподіваних варіантів вирішення проблеми. Метод фокальних об'єктів дає позитивні результати під час пошуку нових модифікацій відомих пристроїв і способів, під час визначення напрямків модернізації існуючої техніки, а також може бути успішно використаний для тренування мислення.

Метод гірлянд, несподіванок і асоціацій. Подальший розвиток методу фокальних об'єктів привів до створення методу гірлянд, несподіванок і асоціацій. Даний метод допомагає визначити значну кількість ідей створення, наприклад, товарів широкого вжитку, що дозволяє, істотним чином, розширити їх асортимент, запропонувати принципово нові підходи до конструювання машин і устаткування за допомогою асоціацій.

На практиці даний метод реалізується у такий спосіб. Спочатку визначаються синоніми розглянутого об'єкта. Їх послідовність в певному порядку утворює першу гірлянду. Друга гірлянда утворюється з узятих на здогад слів. До кожного випадкового слова розробляється перелік його ознак. Генерація ідей відбувається шляхом послідовного приєднання до технічного об'єкта і його синонімів ознак випадково вибраних об'єктів. Якщо при цьому випадково виникає прийнятна ідея (наприклад, ідея принципово нової конструкції), то подальші дії тимчасово припиняються, а починається активне обговорення і розвиток останнього варіанта. Якщо прийнятної ідеї не виникло, то надалі генеруються гірлянди асоціацій з ознак випадкових об'єктів. Потім до елементів гірлянд синонімів технічного об'єкта приєднують елементи гірлянд асоціацій, що дає новий поштовх для генерації ідей. Після цього вирішується питання щодо необхідності продовження створення гірлянд асоціацій, оцінюються і вибираються варіанти ідей. Завершується реалізація методу підбором оптимального рішення.

Аналіз дратівливого слова. Перед знаходженням рішення група учасників вибирає навмання (наприклад, відкриваючи енциклопедію на будь-якій довільно вибраній сторінці, шляхом утворення асоціативних ланцюгів тощо) приблизно 10–12 понять (переважно наочних), що служать потім як дратівливі слова для творчої конфронтації. Аналіз дратівливих слів може бути приведений до синектичного процесу без відчуженості|.

Метод "ТІЛМАГ". Метод трансформації ідеальних елементів рішення за допомогою матриці утворень за асоціаціями і загальністю («ТІЛМАГ») замінює процес відчуженості класичної синектики раціональнішим методом, який покликаний виділяти для постановки проблеми плідні структури як дратівливі слова.

Метод "ТІЛМАГ" використовується за можливістю однією досить однорідною групою і організаційно може бути представлений у вигляді таких послідовних етапів:

- визначення та аналіз проблеми;
- визначення "ідеальних" елементів потенційних рішень;
- приведення "ідеальних" елементів до чітких понять;
- утворення асоціацій з попарного з'єднання "ідеальних" елементів;
- визначення рішень з асоціацій;
- попарна конфронтація асоціацій і визначення загальних елементів понять з кожної пари;
- визначення вирішень проблеми з виявлених загальностей.

Останні три етапи знаходження рішень проводяться за правилами класичної мозкової атаки.

Метод контрольних запитань успішно використовується для психологічної активізації творчих процесів. Мета цього методу – за допомогою неявних запитань підвести дослідника до вирішення поставленого завдання. Метод контрольних запитань може успішно застосовуватися як в індивідуальній роботі, коли творчій працівник самостійно може ставити собі запитання і шукати відповіді на них, так і при колективному обговоренні проблеми, наприклад, під час проведення мозкового штурму. У практиці винахідництва досить часто використовуються запитальники, складені А. Осборном, Э. Р. Аудзенпом, Т. Ейлоартом, Д. Пірсоном, Г. А. Бушем тощо. Широко поширений в нашій країні і за кордоном запитальник А. Осборна містить в собі 8 груп запитань:

- 1) Яке нове застосування об'єкта можна запропонувати?
- 2) На якій інший об'єкт схожий даний об'єкт і що можна скопіювати?
- 3) Які модифікації можна отримати шляхом звернення, повороту, зміни функцій, кольору, форми, контурів?

4) Що можна в технічному об'єкті збільшити (розміри, міцність, кількість елементів і тому подібне)?

5) Що можна в технічному об'єкті замінити (колір; елемент, матеріал, дріт)?

6) Що можна в цьому об'єкті змінити (схему, компоновку, порядок роботи)?

7) Що можна в об'єкті зробити навпаки?

8) Які нові комбінації елементів можливі в цьому об'єкті?

Неважко відмітити, що в даних питаннях міститься одночасно і певна рекомендація з апробації того або іншого евристичного прийому: інверсії, аналогії, дроблення, перенесення, динамічності і тому подібне для успішного вирішення поставленого завдання.

Запитальник за Т. Ейлоартом вирізняється тим, що для вирішення питання технічного завдання в ньому утворюють визначений алгоритм дій. Такий метод за своєю суттю наближається до спрямованого пошуку за певною програмою [16].

Метод морфологічного аналізу. Запропонований Ф. Цвікки метод морфологічного аналізу дозволяє успішно вирішувати великомасштабні проблеми. Він заснований на комбінаториці – систематичному дослідженні всіх теоретичних можливостей і варіантів, які виходять із закономірностей будови (морфології) об'єкта, який аналізується. Синтез охоплює як відомі, так і нові, незвичайні варіанти, які при простому переборі могли бути упущені. Шляхом комбінування варіантів отримують велику кількість різних рішень, низка яких представляє собою практичний інтерес. Ідея методу морфологічного аналізу полягає в тому, щоб якнайдалі піти в наочну область, максимально віддаляючись від того, що видно заздалегідь.

Його застосування полягає в проведенні структурного аналізу об'єкта:

- об'єкт розбивається на складові частини;
- для кожної з частин знаходяться альтернативні рішення;
- проводиться відсіювання нереальних поєднань і селекція потенційних рішень.

Практична реалізація методу морфологічного аналізу передбачає проведення процедури за такими послідовними етапами.

1. Опис, формулювання і в певних випадках узагальнення заданої проблеми.
2. Визначення всіх чинників, які незалежно один від одного впливають на вирішення заданої проблеми або на окремі складові елементи даного рішення.
3. Розгляд всіх можливих варіантів рішення за кожним параметром шляхом впорядкування певної матриці. У стовпцях матриці розташовуються параметри, а у відповідних рядках розташовуються всі можливі рішення кожного з параметрів.
4. Проводиться аналіз всіх рішень. Кожне рішення включає один варіант всіх параметрів розглянутого об'єкта.
5. Вибираються і обґрунтовуються кращі рішення на підставі індивідуальних оцінюючих критеріїв [15].

Метод морфологічного аналізу є досить ефективним під час вирішення конструкторських завдань загального плану, тобто під час проектування об'єктів і пошуку композиційних або схемних рішень. Морфологічний аналіз може іноді застосовуватися для виявлення простих рішень, які до цих пір не були ще знайдені, під час прогнозування розвитку систем тощо. Цей метод досить ефективний під час визначення можливості патентування основних параметрів з метою "блокування" можливих майбутніх винаходів і істотним чином дозволяє ускладнити конкуруючим фірмам можливості імітування нововведень.

Маючи цілу низьку позитивних якостей метод морфологічного аналізу не позбавлений і недоліків. Він досить трудомісткий для практичної реалізації із-за необхідності перебору великої кількості варіантів. Крім того, в результаті використання методу морфологічного аналізу виникає практично дуже велика кількість можливих рішень, з яких, як правило, дуже важко вибрати кращі. Положення іноді загострюється ще і тим, що зараз немає, належною мірою обґрунтованого й надійного методу оцінки ефективності використання того або іншого варіанта.

Теорія вирішення винахідницьких завдань (ТПІЗ) – це евристичний метод вирішення складних інженерних проблем, орієнтований на ідеальну відповідь, максимальне використання наявних ресурсів, перехід від техні-

чних до фізичних протиріч. У основі ТРІЗ знаходяться уявлення про закономірний розвиток технічних систем. Матеріалом для залучення конкретних закономірностей є патентний фонд, який включає опис мільйонів різних винаходів.

ТРІЗ є дуже ефективним методом під час вирішення завдань будь-якої складності і дозволяє, залежно від рівня розглянутого завдання, знаходити необхідні рішення на рівні вдосконалень, винаходів, зокрема великих винаходів, відкриттів, які визначають принципово нові напрямки в науці й техніці. Метод ТРІЗ розроблений в колишньому СРСР під керівництвом російського вченого Р.С. Альтшуллера.

На базі ТРІЗ створений ряд алгоритмів вирішень винахідницьких завдань (АРІЗ), які поступово удосконалюються, поширюється сфера і галузі їх застосування. Теорія вирішення винахідницьких завдань широко використовується на практиці для підвищення ефективності винахідницької і раціоналізаторської діяльності, розвитку творчого мислення фахівців.

Далі розглянемо причини скептичного відношення до методів пошуку інноваційних ідей. Сформована на підприємствах і в організаціях практика пошуку нових інноваційних рішень найчастіше зводиться до використання методів інформаційного пошуку, якими, як правило, і обмежується. Слід зазначити, що даний метод представники вищого і середнього менеджменту визнають беззастережно і вірять в його досить високу ефективність. Разом із тим до евристичних методів керівники і фахівці ставляться більш ніж скептично. На рівні наукових розробок, наукових обґрунтувань евристичні методи застосовуються досить часто, більш того, в різного роду лабораторіях, на кафедрах вузів, в науково-дослідних організаціях активно продовжується розробка все нових і нових різновидів евристичного підходу до генерації інноваційних ідей, доводиться їх ефективність, розробляються рекомендації, щодо успішного їх використання на практиці. Разом з тим, саме практика і відноситься до даних методів в своїй більшості нейтрально.

За даними деяких досліджень майже 95 % інженерно-технічних працівників промислових підприємств або взагалі нічого не знають про сучасні методи активізації творчих процесів, або не визнають їх дієвості.

За кордоном в цьому плані справи виглядають декілька краще, проте загальна картина скептичного відношення до евристичних методів в практикуючих інноваційних організаціях зберігається.

Дослідження, проведені колективом українських учених під керівництвом Б.Е. Фішмана [12,13], дозволили виявити основні причини такого явища.

Методи знаходження інноваційних ідей здаються дуже складними. Така думка є досить поширеною, і цьому є дуже просте пояснення. У багатьох колективах вже склалися визначені традиційні правила пошуку ідей, засновані найчастіше на методах інформаційного пошуку. Це важка робота, яка вимагає масу часу і витрат енергії співробітників, але разом з тим проста в організації і її виконання не потребує особливої підготовки. Методи евристичного пошуку вимагають спеціальної підготовки і серйозного відношення. Небажання відмовитись від традиційних правил і долати додаткові труднощі породжують таку думку.

Методи знаходження інноваційних ідей здаються дуже простими. З погляду чистих зовнішніх ознак деяким управлінським працівникам евристичні методи пошуку інноваційних ідей здаються таким тривіальним інструментом, опанувати яким впродовж одного робочого дня не викликає ніяких проблем. Поверхнево ознайомившись з сутністю окремих евристичних методів, такі керівники негайно приступають до їх практичної реалізації. Проте проведені ними семінари або конференції з пошуку ідей або ефективного вирішення зазначених проблем найчастіше виявляються невдалими. Такий вихід призводить керівництво підприємства до логічного висновку: евристичні методи пошуку інноваційних ідей непридатні до використання, їх ефективність вкрай низька.

Помилка подібних тверджень в тому, що ефективне використання методів знаходження ідей може ґрунтуватися тільки на належним способом вивіреній, інтенсивно проведеній, професійно обґрунтованій експериментальній фазі. Тільки після проведення цілої низки тренувальних засідань, набравшись досвіду в застосуванні цих методів, можна розраховувати на успішне рішення інноваційних проблем за допомогою евристичних методів. Зовнішня простота деяких різновидів евристичних методів обманна.

Це саме той випадок, який учені пояснюють двома словами: складне в простому. Тому прихильникам евристики спочатку слід проводити детальні інструктажі з її використання, організовувати показові і переконливі тренувальні засідання, формувати розумне очікування потрібного результату, що при такому підході практично неминуче.

Методи знаходження ідей і вирішення проблем вважаються неприйнятними для вирішення конкретних завдань підприємства. Така думка заснована на універсальності евристичних методів і можливості їх використання для вирішення будь-яких завдань в самих різних галузях. Перед керівниками і фахівцями найчастіше стоять конкретні завдання, для вирішення яких вони і шукають спеціальні методи. Тому, ознайомившись з суттю ряду евристичних методів, у них складається враження, що дані методи до трансмісії або до обробки металів різанням ніякого відношення не мають. На жаль, така думка далеко не єдина. Потрібна копітка пропагандистська робота по її зміні. Саме універсальний характер методів евристики і здатний надати реальну допомогу дослідникам під час вирішення самих різних проблем.

Евристичні методи знаходження ідей не є ефективними, а їх методична концепція виглядає неспроможною. Така думка пояснюється скоріш за все психологічною інерцією деяких керівників і фахівців, боязню втрати звичайного покою, замість негарантованого успіху. Діючи за прислів'ям "краще синиця в руці, чим журавель в небі", психологія цих людей найчастіше стає гальмом на шляху науково-технічного прогресу.

Систематичне застосування евристичних методів знаходження ідей є дуже дорогим. Практика використання методів евристики доводить, що отримуваний ефект набагато переважає необхідні витрати. Складність в іншому. Методи інформаційного пошуку строго формалізовані і заздалегідь можна з великою мірою достовірності планувати суму витрат на їх здійснення. Евристичні методи за своєю результативністю непередбачені. Ефективний результат можна отримати вже після першого засідання, а можна його і не отримати і після шостого. Процес творчості слабо піддається плануванню, так само, як і сума витрат на його здійснення.

Завершуючи огляд існуючих методів формального і неформального пошуку нових інноваційних ідей, зазначимо, що на користь евристичних методів пошуку говорять численні патенти і авторські свідоцтва дослідників, які використовували ці методи на практиці. Переконаний прихильник активізації творчого мислення Р. Джоунс свого часу сказав наступне: "Ми розхитали ваші розумові фільтри і в результаті знайшли відповідь. Метод спрацював, він буде таким, що діє завжди. Все, що необхідно зробити, - це позбавитися від забобонів, скам'янілого сміття в голові, змінити настрої ваших розумових фільтрів у відношенні до тих речей, які вам завжди хотілося зробити, і тоді вдасться знайти потрібну відповідь на будь-яку проблему, яку ви тільки побажаєте досліджувати".

5.3 Процедура відбору й оцінки інноваційних пропозицій (проектів)

5.3.1 Зміст і процедура оцінки й відбору

Для зниження ризиків інноваційної діяльності підприємницькій фірмі необхідно, насамперед, провести ретельну оцінку пропонованої до здійснення інноваційної ідеї (проекту).

Оцінка інноваційної ідеї (проекту) – найважливіша процедура на початковій стадії проекту, але вона також є безперервним процесом, що припускає можливість зупинки проекту у будь-який момент у зв'язку з додатковою інформацією, що з'являється. Вона включає такі компоненти [1]:

- виявлення чинників, що належать до проекту;
- оцінка проектних пропозицій за цими чинниками з використанням кількісної інформації або експертних оцінок;
- ухвалення або відмова від проектних пропозицій на основі оцінок, що були зроблені;
- виявлення галузей, де потрібна додаткова інформація, і виділення ресурсів на її отримання;
- зіставлення нової додаткової інформації з тією, що використовувалася під час первинної оцінки;
- оцінку дії на проект виділених нових змінних;

- ухвалення рішення щодо продовження або припинення роботи над проектом.

На першому етапі вибору інноваційних пропозицій для здійснення проекту вирішується питання: чи може фірма дозволити собі впровадження нового продукту або технології? Тут визначають критерії технічної гідності програми і її відповідності спеціалізації фірми.

На наступному етапі менеджери вирішують питання: чи винні ми це запроваджувати і, нарешті, чому треба робити це саме таким чином? Які б витончені методи оцінки проектів не використовувалися компанією, решті решт, рішення повинен ухвалювати її вищий менеджмент. Він винен дуже чуйно відчувати баланс між стабільністю, яку гарантує доведення до досконалості традиційного управління традиційною технологією, і зусиллями з впровадження новітньої технології.

Менеджеру під час ухвалення рішення стосовно частки інноваційної пропозиції у проекті слід керуватися такими принципами:

1. Під час вибору нової технології потрібно виходити не тільки з її привабливості і грандіозних можливостей, але, перш за все, з того, наскільки вона задовольнятиме вимогам споживачів.

2. Під час вибору нової технології необхідно виходити з аналізу теоретичної раціональності і доцільності її впровадження, враховуючи при цьому вплив справжньої практики і минулий досвід.

3. Треба усвідомлювати, що більшість нововведень не закінчуються і не повинні закінчитися успіхом. Якщо менеджер весь час говоритиме нововведенням "ні", то в більшості випадків він опиниться правий, але досить декілька помилок, щоб фірма "Втратила свій шанс" і притерпіла крах.

4. Технологічні удосконалення не мають самостійної цінності – тільки споживач визначає їх дійсну цінність.

5. Одним з головних чинників успішного впровадження нової технології є інфраструктура, необхідна для її впровадження.

Інноваційний проект, ефективний для одного підприємства, може виявитися неефективним для іншого через об'єктивні і суб'єктивні чинники, зокрема:

- територіальне розташування підприємства;
- рівень компетентності персоналу, який не відповідає вимогам основного напрямку інноваційного проекту;
- стан основних фондів тощо.

Оскільки на кожному конкретному підприємстві існують свої чинники, що впливають на ефективність інноваційних проектів, то універсальної системи оцінки проектів немає, але низка чинників має відношення до більшості інноваційних підприємств. Основні чинники, які мають бути враховані в процедурі оцінки:

- фінансові результати реалізації проекту;
- вплив даного проекту на інших в рамках портфелю НДДКР компанії;
- вплив проекту у разі його успіху на економіку компанії в цілому.

На основі цих чинників виділяють певні критерії для оцінки інноваційних проектів, які включають:

- цілі підприємства, його стратегія, політика й цінності;
- маркетинг;
- НДДКР;
- фінанси;
- виробництво.

5.3.2 Критерії, пов'язані із стратегією і політикою підприємства

Оцінюючи інноваційний проект за даним критерієм, необхідно виявити, наскільки цілі і завдання інноваційного проекту збігаються з цілями і стратегією розвитку підприємства, оскільки, якщо напрям проекту суперечить загальній політиці підприємства, то виникає велика вірогідність того, що проект не принесе очікуваного результату.

До цієї групи критеріїв належать:

- стратегічне планування;
- відношення до ризику;
- відношення до нововведень;
- часовий аспект.

Відбір проектів з високим ступенем ризику, особливо, якщо вони потребують великих інвестицій, зазвичай небажані в компаніях, де керівництво вирізняється високим рівнем неприйняття ризиків.

Це належить більшою мірою до комерційного ризику, ніж до технічного, оскільки останній можна обмежити, наприклад, звуженням НДДКР. Ризик, властивий всьому портфелю НДДКР, має бути головною турботою стратегії НДДКР і відображати позицію компанії. Але для цього слід оцінити приватні ризики всіх проектів, виконаних на підприємстві. Наступальна стратегія, як правило, пов'язана з більшим ризиком, чим захисна, але і очікує великий потенційний прибуток. Процес планування НДДКР повинен вести до кількісної оцінки усвідомленого ризику, але було б помилкою вважати, що він здатний передбачити будь-яку випадковість [2].

Відношення вищого керівництва до нововведень тісно пов'язане з його відношенням до ризику. Інноватори, як правило, це одночасно і ті, хто охоче йде на ризик. Існують помилки в аргументації проти нововведень:

- порівняння невисокої надійності нової техніки і надійності вже здійснених технологій. При цьому не береться в розрахунок потенціал вдосконалення нових технологій;
- увага на високі первинні витрати без урахування їх відносного зниження із зростанням обсягу випуску завдяки накопиченню досвіду (крива навчання);
- задоволеність ефективністю існуючої технології в конкурентних умовах, що склалися, без оцінки того, як конкуренція розвиватиметься в майбутньому.

Часовий аспект стосується короткострокових і довгострокових оцінок. Цілі підприємства зазвичай орієнтовані на тривалу перспективу, проте їх слід підпорядкувати короткостроковим інтересам.

5.3.3 Маркетингові критерії

До маркетингових критеріїв належать:

- 1) виявлення потреб;
- 2) потенційний обсяг продажів;
- 3) часовий аспект;

- 4) вплив на існуючі продукти;
- 5) ціноутворення;
- 6) рівень конкуренції;
- 7) канали розподілу;
- 8) стартові витрати.

1. Для реалізації інноваційного проекту необхідно, щоб маркетингові дослідження ринку підтвердили його потребу, виявили конкретних майбутніх споживачів. В тому випадку, якщо кінцевий результат інноваційного проекту – продуктова інновація, то мета маркетингового дослідження – спрогнозувати попит на новий продукт. Сюди ж можна віднести і технологічні інновації, поліпшуючі якість продукту, створюючи нову його модифікацію. Проте, провести маркетингове дослідження за інноваційним проектом, що пропонує принципово новий продукт або послугу, дуже складно, оскільки в деяких випадках вони можуть бути настільки нові, що їх потенційними споживачами ще не усвідомлена потреба в них. Маркетингове дослідження такої ситуації з великою часткою вірогідності може дати помилковий, і навіть негативний результат.

Ринкові потреби, як і інші маркетингові характеристики, мінливі. Тому наявність яскраво вираженої ринкової потреби у процесі відбору проекту не означає, що ринкова перспектива гарантована. Більш того, нововведення може знайти свій ринок там, де раніше і не передбачалося.

2. Обсяг продажів, який, можливо, буде забезпечений випуском нового продукту, слід оцінювати за перспективами його зростання, а також за допомогою прогнозування тенденцій споживання подібної продукції і змін в споживчому потенціалі.

3. Часовий аспект ринкового плану пов'язаний з необхідністю балансування окремих видів бізнесу компанії. У ідеалі необхідно, щоб нові продукти виходили на ринок в терміни і в кількостях, що диктуються вимогами маркетингу. У міру просування розробки можна робити все більш точні оцінки можливої дати виходу нового продукту на ринок.

4. Нові продукти можуть доповнювати існуючий асортимент або повністю його замінювати. Абсолютно нові продукти розширюють асортимент,

збільшують розміри реалізації і прибуток, служать умовою зростання підприємства. Проте, при цьому не слід забувати про завдання розвитку поточного асортименту, тим більше що існуючий продукт зазвичай користується довірою покупців і концентрує в собі інвестиції компанії. Виробництво ж нового продукту пов'язане з неминучою невизначеністю. Проте, слід врахувати і ту обставину, що життєвий цикл існуючих продуктів рано чи пізно закінчиться і їх все одно доведеться замінювати.

5. Обсяг продажів – це схвалення споживачем продукції, виступає насправді у вигляді функції від ціни пропозиції. Прибуток від реалізації одиниці продукції є різниця між ціною і витратами на виготовлення. Якщо витратами фірма-виробник, в принципі, може повністю управляти, то при встановленні ціни слід враховувати рівень цін на конкуруючі продукти. Принципові межі встановлення ціни фірмою на нову продукцію включають собівартість продукції, що випускається, як нижню межу ціни, а верхня межа визначається ціною споживання, яка робить продукт для споживача привабливим в порівнянні з тими, що є на ринку. Таким чином, верхня межа ціни прямо визначається показниками технічної якості продукту (його продуктивністю, якістю, надійністю, експлуатаційними витратами на його використання тощо.). Вибираючи ціну поблизу нижньої межі, фірма-виробник збільшує привабливість товару, а у разі ціни, що наближається до верхньої межі, фірма збільшує свій прибуток, але зменшує економічну привабливість товару для споживача. Насправді, ціна для споживача має бути інструментом оцінки економічного ефекту від використання продукції з урахуванням вартості її споживання (ціна придбання плюс поточні витрати за весь час експлуатації). Отже, фірма не може оцінити проект за чинником ціноутворення без урахування ринкової ситуації і прогнозів допустимої ціни споживання для потенційних покупців. Ця проблема тісно пов'язана і з оцінкою можливого ступеня конкуренції у момент початку комерційної реалізації товару, а не сьогоденної конкуренції, як це часто робиться.

6. Під час оцінки інноваційного проекту слід виявити дійсних, а також потенційно можливих конкурентів. Проте, порівнювати необхідно не

тільки результати інноваційного проекту з аналогами конкурентів, а очікувані наслідки від дій на ринку конкурентів.

7. Канали розподілу – один з чинників, який не можна ігнорувати під час оцінки проекту. Необхідно проаналізувати можливі канали розподілу результатів інноваційного проекту, оцінити, наскільки підходить система збуту, що вже існує на підприємстві, для розповсюдження нового товару, оскільки створення спеціалізованих каналів розподілу на підприємстві може значно збільшити вартість інноваційного проекту.

8. Також слід оцінити стартові витрати з виведення товару на ринок. Насамперед, це витрати на початкове просування товару на ринок.

5.3.4 Науково-технічні критерії

Стадія НДДКР є початковою стадією інноваційного проекту, на якій слід оцінити вірогідність досягнення необхідних науково-технічних показників проекту і вплив їх на результати діяльності підприємства. Технічний успіх – це отримання бажаних технічних показників, при цьому ці показники мають бути досягнуті в рамках виділених на проект засобів і в необхідні терміни.

Інноваційний проект може бути ізольованою розробкою або родоначальником сімейства нових продуктів, що визначає подальшу спеціалізацію підприємства. Тому оцінювати проект слід не тільки з позицій безпосередньо нового проекту, а доцільно виявити і врахувати можливі перспективи розробки протягом декількох років сімейства продуктів, а також застосування відповідної технології для подальших розробок продукту або інших сфер його застосування. Для підприємства більшою привабливістю володіє той інноваційний проект, результат якого має довгострокові перспективи.

Під час оцінки інноваційного проекту не можна розглядати його технічну і економічну сторони окремо один від одного. У НДДКР слід говорити щодо єдиного процесу техніко-економічного проектування.

Узгодженість проекту із стратегією НДДКР забезпечується за допомогою відбору проектів з урахуванням збалансованості портфеля НДДКР, що був сформований на користь досягнення цілей підприємства.

Технічним успіхом будь-якого проекту є досягнення проектних технічних показників в рамках виділених фінансових коштів і в необхідні терміни. Якщо існують які-небудь сумніви щодо конкретного аспекту проекту, то звичайним рішенням є розробка паралельних підходів. Зазвичай на етапі представлення проектних пропозицій на експертизу вірогідність того, що буде отримане, принаймні, одне прийнятне рішення, достатньо велика.

Оцінки вартості розробки і часу, необхідного для її завершення, найбільш важливі. Ці показники виступають як міра обсягу науково-технічних ресурсів, що залучаються до проекту, і тривалості їх використання. Важлива не тільки наявність загального ресурсу (фінансування), але і потреба в приватних ресурсах, і їх наявність (фахівці вищої кваліфікації, площі, виробничі робочі, лабораторне устаткування, виробничі потужності, інформаційне забезпечення тощо). Недолік того або іншого конкретного ресурсу може стати вирішальним чинником в процесі вибору проекту [8].

SWOT-аналіз, проведений фірмою, дасть їй інформацію щодо основних значних переваг, які слід використовувати в розробці, щоб зробити її конкурентоздатною. До їх числа можуть належати і приватні види ресурсів, до розподілу яких між проектами слід підійти з особливою увагою.

Під час оцінки інноваційного проекту необхідно перевірити, чи не порушує реалізація даного проекту права на інтелектуальну власність якого-небудь патентотримача, а також з'ясувати, чи не ведуться конкурентами паралельні розробки і чи не подані заявки до Патентного відомства, інакше ефективність проекту може бути оцінена невірно.

На ухвалення рішення про оцінку інноваційного проекту вплинути може негативна дія процесу реалізації проекту на навколишнє середовище. Оскільки в деяких випадках екологічні наслідки науково-технічного проекту можуть бути негативні, проекти можуть бути заборонені законодавчим шляхом до подальшої реалізації або на підприємство можуть бути накладені великі штрафи, що викличе непередбачені збитки і поставить під питання ефективність інноваційного проекту.

5.3.5 Фінансові критерії

Під час вибору інноваційного проекту велике значення має правильна оцінка ефективності (прибутковості) проекту. Проект повинен розглядатися в сукупності з інноваційними проектами, що вже розробляються, які також вимагають фінансування. У наслідок того, що вони в деяких випадках вимагають значних капітальних ресурсів, проекти можуть бути знехтувані на користь менш ефективних, але вимагаючих менших капітальних витрат, через фінансові ресурси, які необхідні для інших інноваційних проектів підприємства. Концентрувати всі фінансові ресурси підприємства на розробці одного проекту не завжди доцільно. Підприємство може собі це дозволити лише в тому випадку, якщо інноваційному проекту гарантований 100%-ий технічний і комерційний успіх. У інших випадках вигідніше спрямовувати ресурси на розробку декількох інноваційних проектів. У тако-му разі поява невдач при розробці одного з проектів буде компенсована успіхом від реалізації інших.

Одна з головних проблем, що стоїть перед будь-яким підприємством, – це правильне планування грошової готівки. Дуже часто цілком рентабельний інноваційний проект може виявитися неспроможним в результаті не надходження фінансових коштів в конкретні терміни. Тому необхідно співвіднести в часі прогноз грошових надходжень з прогнозом необхідності фінансових витрат, потрібних для розробки проекту.

5.3.6 Виробничі критерії

Стадія виробництва є завершальною стадією реалізації інноваційного проекту, що вимагає ретельного аналізу, в результаті якого досліджуються всі питання, пов'язані із забезпеченням виробничими приміщеннями, устаткуванням, його розташуванням, персоналом.

До основних виробничих чинників, що забезпечують успіх проекту, належать:

- технологія, відповідна типу виробництва;
- справжній і майбутній баланс виробничих потужностей;
- ринкова забезпеченість унікальними матеріалами і комплектуючими виробами;
- доступність всіх видів приватних ресурсів;

- гнучкість виробництва, його здатність "сприйняти" нові вироби і випускати їх з витратами, що забезпечують конкурентоздатну ціну;

- ступінь використання існуючої технології і устаткування.

Докладно аналізується виробничий процес:

- як має бути організована система випуску продукції;

- яким чином повинен здійснюватися контроль за дотриманням технологічних процесів;

- чи забезпечує устаткування досягнення необхідної якості нового продукту тощо.

Якщо якісь роботи за інноваційним проектом підприємство не може виконати самостійно, необхідно виявити потенційних субпідрядників і оцінити зразкову вартість цих робіт [9].

До моменту, коли завершується стадія НДДКР і інноваційний проект впроваджується до виробництва, насамперед необхідно оцінити потребу виробництва в спеціалізованому устаткуванні і висококваліфікованих кадрах для переходу до випуску великих обсягів продуктів або послуг.

Швидкість і витрати, супроводжуючі впровадження у виробництво, різні у окремих проектів. Зазвичай чим більше розрив між необхідними для організації виробництва нового продукту і існуючими виробничими можливостями, тим більше відповідні витрати з реалізації інноваційного проекту. Оцінюючи проект, підприємству необхідно виявити ті характеристики нового продукту або послуги, досягнення яких, найімовірніше, викличуть додаткові виробничі витрати. Визначивши ці труднощі і витрати, можна забезпечити плановий перехід інноваційного проекту від стадії НДДКР до стадії виробництва.

На даній стадії реалізації проекту слід оцінити остаточні витрати виробництва нового продукту, які залежать від багатьох чинників: цін на необхідні для виробництва матеріали, сировину, енергію, технології, рівня оплати праці працівників, капітальних вкладень і обсягу випуску.

Як правило, основне значення для успіху інноваційного проекту має взаємозалежність між технологією виробництва, витратами, обсягом продажів і ціною на новий товар або послугу.

5.3.7 Інші критерії

1. Цільові критерії. Їх склад визначається соціально-економічною ситуацією в країні, корисністю для держави або регіону.

2. Зовнішні і екологічні критерії включають: правову забезпеченість проекту, його несуперечність чинному законодавству; можливий вплив перспективного законодавства на проект; можливу реакцію громадської думки на здійснення проекту; дію проекту на рівень зайнятості.

3. Критерії регіональних особливостей реалізації проекту. Питання ризиків при інноваційних проектах можуть диференціюватися у різних регіонах. Не дивлячись на єдність економічної і правової основи, місцеве самоврядування застосовують ряд своїх регіональних актів, які істотно впливають на ступінь інноваційного ризику за регіонами. Необхідно також враховувати ресурсні можливості регіонів, ступінь соціальної нестабільності, стан інфраструктури і інші чинники.

4. Критерії суб'єкта, що здійснює інноваційний проект, включають: навички управління і досвід підприємців, якість керівного персоналу, компетентність і зв'язки; стратегію в галузі маркетингу, наявність досвіду і знань про обсяг операцій на зовнішньому ринку; дані про фінансовий стан; досягнуті результати діяльності і їх тенденції; показники диверсифікації.

5. Під час вибору проекту, оцінці його ефективності слід враховувати чинники невизначеності і ризики.

Під час оцінки проектів найбільш істотними є такі види невизначеності і інвестиційних ризиків:

- Ризик, пов'язаний з нестабільністю економічного законодавства і поточної економічної ситуації, умов інвестування і використання прибутку.
- Зовнішньоекономічний ризик (можливість введення обмежень на торгівлю і постачання, закриття кордонів тощо).
- Невизначеність політичної ситуації, ризик несприятливих соціально-політичних змін в країні або регіоні.
- Неповнота або неточність інформації про динаміку техніко-економічних показників, параметри нової техніки і технології.
- Коливання ринкової кон'юнктури, цін, валютних курсів тощо.

- Невизначеність природно-кліматичних умов, можливість стихійних лих.
- Виробничо-технологічний ризик (аварії і відмови устаткування, виробничий брак тощо).
- Невизначеність цілей, інтересів і поведінки учасників проекту.
- Неповнота або неточність інформації про фінансове положення і ділову ситуацію підприємств-учасників (можливість неплатежів, банкрутств, зривів договірних зобов'язань).

Найбільш точним є метод формалізованого опису невизначеності. Стосовно видів невизначеності, що найчастіше зустрічаються під час оцінки інвестиційних проектів, цей метод включає такі етапи:

1) опис можливих умов реалізації проекту (або у формі відповідних сценаріїв, або у вигляді системи обмежень основні технічні, економічні параметри проекту), що відповідають цим умовам витрат (включаючи можливі санкції і витрати, пов'язані із страхуванням і резервуванням), результатів і показників ефективності;

2) перетворення початкової інформації про чинники невизначеності в інформацію про вірогідність окремих умов реалізації і відповідні показники ефективності або про інтервали їх зміни;

3) визначення показників ефективності проекту в цілому з урахуванням невизначеності умов його реалізації - показників очікуваної ефективності [18].

5.3.8 Організація оцінки проекту

Ефективність рішень з оцінки проектів можна забезпечити, лише залучаючи до цього процесу тих, кого зачіпають чинники оцінок. У групу, що проводить оцінку проекту, доцільно включати:

- фахівців у відповідній науковій галузі;
- фахівців в інших науково-технічних галузях;
- користувачів результатів проектів;
- людей, що мають навички менеджменту та економіки;
- фахівців, що раніше брали участь у проведенні оцінок;
- людей, що мають досвід в галузі формування науково-технічної політики.

Такі процедури, як оцінка проектів, є частиною операційних взаємодій в рамках структури фірми. Проте, такі процедури вимагають і сприятливих міжособових і міжгрупових стосунків. Процедура оцінки, там, де вона здійснюється ефективно, може стати важливим елементом інноваційного процесу, дозволяючи врахувати думки керівників інших підрозділів фірми (окрім НДДКР) на ранніх стадіях НДДКР. Це веде до посилення їх відповідальності і полегшує перехід проекту від стадії НДДКР до виробництва і маркетингу.

Простим методом оцінки є складання переліку всіх критеріїв. Перелік критеріїв складається вже на стадії фільтрації ідей. Оскільки оцінка проектів є, по суті, безперервним процесом, то в процесі виконання ці критерії деталізують і уточнюють.

Суть методу відбору інвестиційних проектів за допомогою переліку критеріїв полягає в такому: розглядається відповідність проекту кожному із встановлених критеріїв і за кожним критерієм дається оцінка проекту. Метод дозволяє побачити всі переваги і недоліки проекту і гарантує, що жоден із критеріїв, які необхідно взяти до уваги, не буде забутий, навіть, якщо виникнуть труднощі з первинною оцінкою.

Критерії, необхідні для оцінки інвестиційних проектів, як це вже було сказано вище, можуть розрізнятися залежно від конкретних особливостей організації, її галузевої приналежності і стратегічної спрямованості. Під час складання переліку критеріїв необхідно використовувати лише ті з них, які витікають безпосередньо з цілей, стратегії і завдань організації, її орієнтації, довгострокових планів. Проекти, одержуючи високу оцінку з позиції одних цілей, стратегій і завдань, можуть не отримати її з погляду інших.

Суть кожної групи критеріїв оцінки інноваційного проекту була викладена вище. Як робочий перелік критеріїв такої оцінки, пропонується наступне:

А) Критерії, пов'язані з цілями підприємства, її стратегіями, політиками і цінностями:

1. Сумісність проекту з поточною стратегією компанії і її довгостроковими планами.
2. Допустимість змін в стратегії фірми з урахуванням потенціалу проекту.

3. Узгодженість проекту з уявленнями про компанію.
4. Відповідність проекту відношенню підприємства до ризику.
5. Відповідність проекту відношенню підприємства до нововведень.
6. Відповідність тимчасового аспекту проекту вимогам компанії.

Б) Маркетингові критерії:

1. Відповідність проекту чітко певним потребам ринку.
2. Загальна ємність ринку.
- 3) Частка ринку, яку зможе контролювати підприємство.
4. Життєвий цикл продукту у вигляді товару.
5. Вірогідність комерційного успіху.
6. Вірогідний обсяг продажів.
7. Часовий аспект ринкового плану.
8. Дія на існуючі продукти.
9. Ціноутворення і сприйняття продукту споживачами.
10. Позиція в конкуренції.
11. Відповідність продукту існуючим каналам розподілу.
12. Оцінка стартових витрат.

В) Науково-технічні критерії:

1. Відповідність проекту стратегії НДДКР.
2. Допустимість змін в стратегії НДДКР з урахуванням потенціалу проекту.
3. Вірогідність технічного успіху проекту.
4. Вартість і час розробки проекту.
5. Патентна чистота проекту.
6. Наявність науково-технічних ресурсів для виконання проекту.
7. Можливість виконання майбутніх НДДКР на ґрунті даного проекту і нової технології.

8. Вплив на інші проекти.

Г) Фінансові критерії:

1. Вартість НДДКР.
2. Вкладення у виробництво.
3. Вкладення в маркетинг.
4. Наявність фінансів в потрібний момент часу.

5. Вплив на інші проекти, що вимагають фінансових коштів.
6. Потенційний річний розмір прибутку.
7. Очікувана норма прибутку.
8. Відповідність проекту критеріям ефективності інвестицій, прийнятим в компанії.

Д) Виробничі критерії:

1. Нові технологічні процеси.
2. Достатня чисельність і кваліфікація виробничого персоналу.
3. Відповідність проекту наявним виробничим потужностям.
4. Ціна й наявність матеріалів.
5. Виробничі витрати.
6. Потреби в додаткових потужностях.

Е) Зовнішні і економічні критерії:

1. Можливі шкідливий вплив продуктів і технології.
2. Вплив громадської думки.
3. Поточне і перспективне законодавство.
4. Вплив на рівень зайнятості.

Кожна компанія сама вибирає форму і критерії оцінки. Рейтингові оцінки мають низьку переваг:

- легкість проведення оцінок проекту за різними критеріями;
- можливість єдиної оцінки суб'єктивних оцінок і об'єктивних даних;
- можливість урахування специфіки фірми під час вибору критеріїв оцінок.

Окрім оцінок за приватними критеріями необхідно встановити рейтингову вагу кожної з груп чинників і окремих чинників, а далі здійснити їх інтегральну оцінку за вибраною методикою.

Відбір ставить за мету відсіяти свідомо безперспективні з погляду комерціалізації інноваційні ідеї і залишити для подальшого розгляду ті, що мають найбільший бізнес-потенціал.

Відбір інноваційних компаній / проектів відбувається на основі таких критеріїв:

- науковий потенціал (здібності компанії до проведення наукових досліджень і розробок, а також можливостей реалізації на ринку накопиченого інноваційного потенціалу);
- виробничий потенціал (технічна здійсненність проекту / можливість доведення ідеї до стадії готовності продукту);
- ринковий потенціал (можливість комерціалізації проекту / продукту компанії);
- підприємницький потенціал (здатність команди реалізувати проект).

Успіх підприємництва взагалі, а інноваційного – особливо, вимагає облік всієї системи вище перерахованих чинників і критеріїв.

Зневага будь-яким з них є основною причиною більшості невдач нових підприємств і проектів. Критерії оцінки інноваційної ідеї з позиції особистих можливостей автора / колективу авторів і оцінки інноваційної ідеї з позиції ринку наведені в табл. 5.2 і табл. 5.3. У табл. 5.4 наведена шкала для експертної оцінки інноваційної ідеї.

Таблиця 5.2 – Схема оцінки інноваційної ідеї з позиції особистих можливостей автора / колективу авторів

№ з/п	Критерії оцінки	Оцінка (10 - чудово, 1 - безнадійно погано)
1	2	3
1.	Наявність відповідних приміщень(наскільки доступні приміщення з необхідною інфраструктурою, необхідні для реалізації інноваційної ідеї?)	оцінка
2.	Сімейні зобов'язання (наскільки сімейні зобов'язання дозволяють займатися реалізацією інноваційної ідеї?)	оцінка
3.	Залучення в часі (на якому ступеню бізнес, побудований на реалізації інноваційної ідеї, відповідає можливостям автора/колективу авторів з точки зору завантаження в часі?)	оцінка

Закінчення табл. 5.2

1	2	3
4.	Необхідний капітал (наскільки доступний авторів/колективу авторів капітал, необхідний для реалізації інноваційної ідеї?)	оцінка
5.	Знання продукту / послуги (на якому ступеню авторів/колективу авторів знайомий продукт/послуга, які будуть результатом реалізації інноваційної ідеї?)	оцінка
6.	Знання ринку (наскільки автор/колектив авторів знайомий з ринком продукту/ послуги: споживачі, конкуренти, постачальники, державне регулювання?)	оцінка
7.	Навички в бізнесі (на якому ступеню автор/колектив авторів має навички ведення власного бізнесу?)	оцінка
8.	Особисті переваги (наскільки автор/колектив авторів має особисті схильності до ведення даного бізнесу?)	оцінка
Результат (з 80-ти балів)		сума

Рекомендована шкала оцінок: 10 – чудово, 9 – дуже добре, 8 – добре, 7 – цілком задовільно, 6 – задовільно, 5 – не цілком задовільно, 4 – незадовільно, 3 – погано, 2 – дуже погано, 1 – безнадійно погано

Таблиця 5.3 – Схема оцінки інноваційної ідеї з позиції ринку

№ з/п	Критерії оцінки	Оцінка (10 - чудово, 1 - безнадійно погано)
1	2	3
1.	Задоволеність попиту (як можна оцінити попит на продукт/послугу, що є результатом реалізації інноваційної ідеї, порівняно з пропозицією?)	оцінка
2.	Зростання ринку (як можна оцінити зростання ринку продукту/послуги, що є результатом реалізації інноваційної ідеї?)	оцінка

Закінчення табл. 5.3

1	2	3
3.	Доступність ринку (як можна оцінити доступність ринку продукту/послуги, що є результатом реалізації інноваційної ідеї?)	оцінка
4.	Ступінь конкуренції (як можна оцінити можливості на ринку у зв'язку з наявністю конкурентів?)	оцінка
5.	Наявність ринкової ниші (як можна оцінити можливість знаходження перспективної ринкової ниші для продукту/послуги, що є результатом реалізації інноваційної ідеї?)	оцінка
6.	Рівень цін (як можна оцінити можливості для встановлення прийнятних цін на продукт/послугу, що є результатом реалізації інноваційної ідеї?)	оцінка
7.	Постійність попиту (як можна оцінити стабільність попиту на продукт / послугу, що є результатом реалізації інноваційної ідеї?)	оцінка
8.	Потенціал ринку (як можна оцінити потенціал ринку, тобто верхня межа попиту на продукт/послугу, що є результатом реалізації інноваційної ідеї?)	оцінка
Результат (з 80-ти балів)		сума

Рекомендована шкала оцінок: 10 – чудово, 9 – дуже добре, 8 – добре, 7 – цілком задовільно, 6 – задовільно, 5 – не цілком задовільно, 4 – незадовільно, 3 – погано, 2 – дуже погано, 1 – безнадійно погано.

Таблиця 5.4 – Висновки за підсумками попередньої оцінки інноваційної ідеї

Сумарний результат		Висновок
з позиції особистих можливостей автора /колективу авторів	з позиції можливостей ринку	
1	2	3
від 70 до 80	від 70 до 80	Ідея має блискучі перспективи реалізуватися під керівництвом автора /колективу авторів ідеї

Закінчення табл. 5.4

1	2	3
від 70 до 80	від 60 до 69	Ідея має непогані перспективи реалізуватися під керівництвом автора /колективу авторів ідеї
від 70 до 80	від 50 до 59	Ідея має певні перспективи реалізуватися під керівництвом автора /колективу авторів ідеї
від 70 до 80	від 40 до 49	Ідея має смутні перспективи реалізуватися під керівництвом автора /колективу авторів ідеї
від 70 до 80	менше 40	Автору/ колективу авторів краще всього зайнятися реалізацією іншої ідеї
від 60 до 69	від 70 до 80	Ідея має непогані перспективи реалізуватися під керівництвом автора /колективу авторів ідеї
від 60 до 69	від 60 до 69	Ідея має певні перспективи реалізуватися під керівництвом автора /колективу авторів ідеї
від 60 до 69	від 50 до 59	Ідея має смутні перспективи реалізуватися під керівництвом автора /колективу авторів ідеї
від 60 до 69	менше 50	Автору/ колективу авторів краще всього зайнятися реалізацією іншої ідеї
від 50 до 59	від 70 до 80	Ідея має певні перспективи реалізуватися під керівництвом автора /колективу авторів ідеї
від 50 до 59	від 60 до 69	Ідея має смутні перспективи реалізуватися під керівництвом автора /колективу авторів ідеї
від 50 до 59	менше 60	Авторів/колективу авторів ідеї слід спочатку поміркувати, перш ніж займатися реалізацією яких-небудь інноваційних ідей
менше 50	від 70 до 80	Авторів/колективу авторів ідеї слід продати ідею або довірити її реалізацію людям, що підготовлені для ведення бізнесу
менше 50	від 60 до 69	Авторів/колективу авторів ідеї слід продати ідею або довірити її реалізацію людям, що підготовлені для ведення бізнесу
менше 50	від 50 до 59	Авторів/колективу авторів ідеї слід, не дуже торгуючись, продати ідею, якщо знайдеться покупець
менше 50	менше 50	Авторів/колективу авторів ідеї слід забути, як про дану ідею, так і про бізнес взагалі



Питання для самоконтролю до розділу 5

1. Назвіть методи пошуку інноваційних ідей.
2. З якою метою класифікуються методи пошуку інноваційних ідей.

3. За якими ознаками класифікуються методи пошуку інноваційних ідей.
4. Охарактеризуйте метод мозкового штурму.
5. Охарактеризуйте метод конференція ідей.
6. Дайте характеристику теорії вирішення винахідницьких завдань.
7. Охарактеризуйте метод синектики.
8. Дайте характеристику методу «пул» мозкового запису.
9. Охарактеризуйте метод морфологічного аналізу.
10. Охарактеризуйте метод "ТІЛМАГ".



Література до розділу 5

1. Антонец В.Л. *Инновационный бизнес: формирование моделей коммерциализации перспективных разработок : учеб. пособие* / В.Л. Антонец; под ред. К. А. Хомкина. – М.: Издательство «Дело» АНХ, 2009. – 320 с.
2. Антонюк Л.Л. *Інновації: теорія, механізм розробки та комерціалізації: монографія.* / Л.Л. Антонюк, А.М. Поручник, В.С. Савчук. – К.: КНЕУ, 2003. – 394 с.
3. Бовин А.А. *Управление инновациями в организациях : учебное пособие* / А.А. Бовин, Л.Е. Чередникова, В.А. Якимович. – М.: Омега-Л, 2006. – 415 с.
4. Геєць В.М. *Інноваційні перспективи України: монографія.* / В.М. Геєць, В.П. Семиноженко – Х.: Константа, 2006. – 272с.
5. Гринев В.Ф. *Инновационный менеджмент : учеб. пособие* / В.Ф. Гринев – 2-е изд., стереотип. – К.: МАУП, 2001. – 152 с.
6. Волков О.І. *Економіка і організація інноваційної діяльності: підручник.* / М.П. Денисенко, А.П. Гречан та ін. – К. : ВД «Професіонал», 2004. – 960 с.
7. Ермасов С.В. *Инновационный менеджмент.* / С.В. Ермасов – М. : Высшее образование, 2007. – 184 с.
8. Ильенкова С.Д. *Инновационный менеджмент: учебник* / Под ред. С.Д. Ильенковой, 3-е изд. перераб. и доп. – М. : Юнити-Дана, 2007. – 335 с.
9. Ильяшенко С.Н. *Инновационное развитие рыночных возможностей: проблемы управления* / С.Н. Ильяшенко – Сумы : ВВП «Мрія-1» ЛТД, 1999. – 222 с.

10. Яковцева Ю.В. *Инновации: теория, механизм, государственное регулирование: учеб. пособие.* / Под ред. Ю.В. Яковцева – М. : Изд-во РАГС, 2000. – 267 с.
11. Аньшина В.М. *Инновационный менеджмент: концепции, многоуровневые стратегии и механизмы инновационного развития: учеб. пособие* / Под ред. В.М. Аньшина и др. – М. : Дело, 2007. – 156 с.
12. Йохна М.А. *Економіка і організація інноваційної діяльності: навч. посібник.* / М.А. Йохна, В.В. Стадник – К. : Видавничий центр «Академія», 2005. – 400 с.
13. Краснокутська Н.В. *Інноваційний менеджмент: навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисципліни.* / Н.В. Краснокутська, С.В. Гарбуз – К. : КНЕУ, 2005. – 276 с.
14. Морозов Ю.П. *Инновационный менеджмент: учеб. пособие для вузов.* / Ю.П. Морозов – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2000. – 446 с.
15. Перерва П.Г. *Маркетинг инновационного процесса: учебное пособие.* / П.Г. Перерва, Н.И. Гончарова, А.И. Яковлев – К.: Вира-М, 1998. – 267 с.
16. Перерва П.Г. *Економіка та маркетинг виробничо-підприємницької діяльності.* / П.Г. Перерва, М.І. Погорелов, О.М. Гаврись. – Х.: НТУ «ХПІ», 2004. – 656 с.
17. Перерва П.Г. *Управление маркетингом на машиностроительном предприятии.* / П.Г. Перерва – Х.: Основа, 1993. – 284 с.
18. Фатхутдинов Р.А. *Инновационный менеджмент: учебник для вузов.* / Р.А. Фатхутдинов 6-е изд. – Спб.: «Питер», 2008. – 448 с.
19. Хотяшева О.М. *Инновационный менеджмент: учебное пособие. 2-е изд.* / О.М. Хотяшева – СПб.: Питер, 2006. – 384 с.
20. Перерва П.Г. *Экономика и управление инновационной деятельностью: учебник* / Под ред. проф. П.Г. Перервы, проф. Г.К. Вороновского, проф. С.А. Меховича, проф. Н.И. Погорелова – Харьков : НТУ «ХПІ», 2009. – 1203 с.



РОЗДІЛ 6

ЕКОНОМІКА ІННОВАЦІЙНОГО ПІДПРИЄМСТВА

- 6.1 *Інноваційне підприємство як суб'єкт і об'єкт підприємницької діяльності*
- 6.2 *Ресурси інноваційного підприємства*
- 6.3 *Економіка праці інноваційного підприємства*
- 6.4 *Економіка виробничих можливостей інноваційного підприємства*
- 6.5 *Економіка витрат інноваційного підприємства. Собівартість продукції*
- 6.6 *Планування та контроль інноваційної діяльності*
- 6.7 *Організаційні структури управління інноваційною діяльністю на підприємстві*

6.1 Інноваційне підприємство як суб'єкт і об'єкт підприємницької діяльності

Підприємство – самостійний господарський суб'єкт, що виробляє продукцію, здійснює роботи та надає послуги з метою задоволення суспільних потреб та одержання прибутку.

Підприємство – це юридична особа (організація, фірма, концерн), що відповідає певним ознакам, установленим законодавством країни. До числа ознак юридичної особи відносяться: наявність власного майна; самостійна майнова відповідальність; право здобувати, користуватися й розпоряджатися власністю, а також здійснювати від свого імені інші дозволені законом дії; право від свого імені бути позивачем і відповідачем у суді та арбітражі, мати самостійний бухгалтерський баланс, розрахунковий та інші рахунки в банку.

Інноваційне підприємство – це підприємство, що здійснює інноваційну діяльність (створення й виробництво нововведень) або використовує результати цієї діяльності (впровадження нововведень). Варто мати на увазі,

що під визначення інноваційного підприємства при нормально функціонуючій економіці країни підпадає переважна більшість підприємств. При будь-якій формі господарювання підприємства відіграють найважливішу роль в економіці держави. З макроекономічних позицій підприємства є основою для:

- збільшення національного доходу, валового внутрішнього продукту, валового національного продукту;
- можливості існування держави й виконання нею своїх функцій. Це пов'язано з тим, що значна частина державного бюджету формується за рахунок податків і зборів з підприємств;
 - забезпечення обороноздатності держави;
 - простого й розширеного відтворення;
 - розвитку національної науки й прискорення науково-технічного прогресу;
- підвищення матеріального добробуту громадян країни:
 - розвитку медицини, освіти й культури;
 - рішення проблеми зайнятості й багатьох інших соціальних проблем.

Цю роль підприємства будуть відігравати тільки в тому випадку, якщо вони ефективно функціонують, ведуть інноваційну діяльність або використовують результати її здійснення.

Підприємства є юридичними особами, і, отже, організовують власну фінансову діяльність. Кожне інноваційне підприємство використовує наступні підстави для організації:

- відокремлення майна підприємства, яким дана юридична особа відповідає за своїми обов'язками. Це відокремлення майна фіксується в Уставі підприємства, а потім у балансі;
- ведення самостійного балансу;
- використання власного імені при здійсненні угод і прийнятті відповідальності по них;
- отримані доходи є власністю підприємства, а отже, розподіл і використання їх відбувається на правах власності.

Формування майна підприємства забезпечується за рахунок наступних джерел:

- грошові й матеріальні внески засновників або учасників підприємства;
- отримані підприємством доходи від всіх видів діяльності;
- відсотки, дивіденди, отримані в результаті володіння різними цінними паперами;
- кредити банків;
- кошти кредиторів;
- субсидії, дотації, інвестиції з бюджетних і позабюджетних фондів;
- орендна плата;
- благодійні внески;
- доходи від довгострокових фінансових вкладень.

Інноваційні підприємства розрізняються між собою за багатьма характеристиками, за якими і здійснюється їхня класифікація. Основними ознаками класифікації інноваційних підприємств по групах є:

- галузева й предметна спеціалізація;
- структура виробництва;
- потужність виробничого й інноваційного потенціалу (розмір підприємства);
- організаційно-правовим розходженням і т.д.

Одним з головних донедавна вважалися галузеві розходження продукції, що випускається, у тому числі її призначення, способи виробництва й споживання. Уже при створенні підприємства чітко визначається, для якого конкретного виду продукції (виду робіт) воно призначене. Залежно від цього інноваційні підприємства розділяються на:

- промислові інноваційні підприємства по випуску продуктів харчування, одягу й взуття; по виготовленню машин, устаткування, інструментів, видобутку сировини, виробництву матеріалів, виробленню електроенергії й ін.;
- сільськогосподарські інноваційні підприємства по вирощуванню зерна, овочів, худоби, технічних культур;

- інноваційні підприємства будівельної індустрії, транспорту.

За структурою виробництва інноваційні підприємства діляться на вузькоспеціалізовані, багато профільні, комбіновані. Вузькоспеціалізованими вважаються інноваційні підприємства, які виготовляють обмежені асортименти продукції масового або крупносерійного виробництва, наприклад, виробництво чавуну, сталевих прокату, лиття, кувань для машинобудування, вироблення електроенергії, виробництво зерна, м'яса й т.д. До багато профільних відносять інноваційні підприємства, які випускають продукцію різноманітного асортименту і призначення. Такі підприємства найчастіше зустрічаються в промисловості й сільському господарстві. У промисловості вони можуть спеціалізуватися одночасно, скажімо, на виготовленні комп'ютерів, автомобілів, дитячих колясок, холодильників, верстатів, інструмента й т.д., у сільському господарстві – на вирощуванні зерна, овочів, фруктів, відгодівлі худоби, виробництві кормів і т.п.

Комбіновані інноваційні підприємства в класичному виді найчастіше зустрічаються в хімічній, текстильній і металургійній промисловості, у сільському господарстві. Суть комбінування виробництва полягає в тому, що один вид сировини або готової продукції на одному й тому ж підприємстві перетворюється паралельно або послідовно в інший, а потім у третій вид. Наприклад, виплавлений у доменних печах чавун (поряд з його реалізацією на сторону) використовується власним підприємством, де він переплавляється в сталеві злитки. Частина сталевих злитків надходить у продаж споживачам як готова продукція, а частина йде в подальшу переробку в сталевий прокат на власному заводі. У текстильній промисловості практикується комбінування на виготовленні волокна із сировини, пряжі – з волокна й полотна із пряжі.

Групування інноваційних підприємств по потужності виробничого потенціалу (розміру підприємства) одержали найбільш широке поширення. Як правило, всі підприємства діляться на три групи: малі, середні й великі. При віднесенні підприємств до однієї із зазначених груп використовуються наступні показники: чисельність працюючих, обсяг випуску продукції у вартісному вираженні, вартість основних виробничих фондів. Розглянемо

більш докладно класифікацію інноваційних підприємств за організаційно-правовими розходженнями, зв'язану в першу чергу з юридичними принципами закріплення власності (див. рис. 6.1).

Найбільш численна група інноваційних підприємств – господарські товариства. Господарські товариства – комерційні організації з розділеним на частки (внески) засновників (учасників) статутним капіталом. Майно, створене за рахунок внесків засновників (учасників), а також придбане господарським товариством у процесі його діяльності, належить йому на правах власності. Господарські товариства можуть створюватися у формі товариства з обмеженою відповідальністю; товариства з додатковою відповідальністю; повного товариства й товариства на вірі; акціонерних товариств; дочірніх і залежних товариств (рис. 6.1).

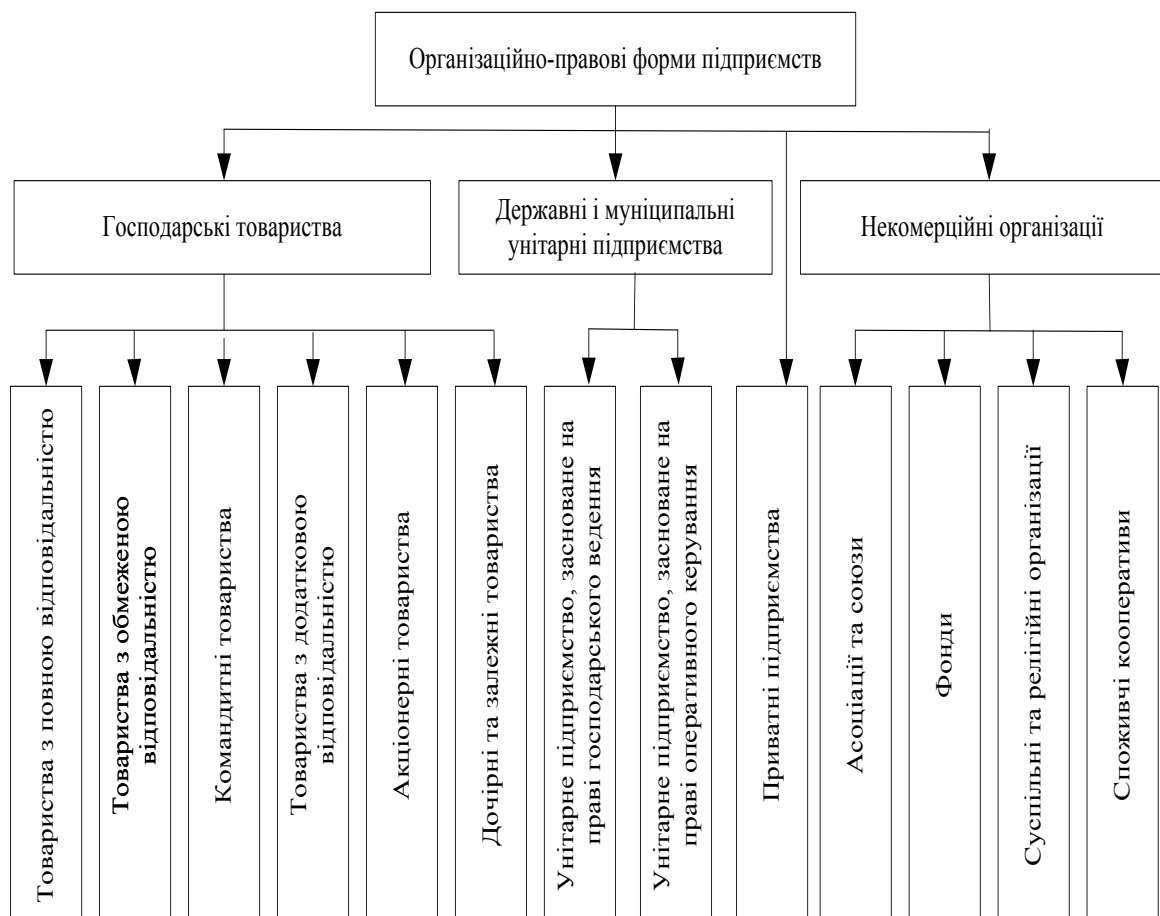


Рисунок 6.1 – Організаційно-правові форми підприємств

Повне товариство – товариство, учасники якого відповідно до укладеного між ними договору займаються підприємницькою діяльністю від імені товариства й несуть відповідальність по його зобов'язаннях майном, що їм належить.

Товариство на вірі (командитне товариство) товариство, у якому поряд з учасниками, що здійснюють від імені товариства підприємницьку діяльність і відповідають по зобов'язаннях товариства своїм майном (повними товаришами), є один або кілька учасників-вкладників, які несуть ризик збитків, пов'язаних з діяльністю товариства, у межах своїх внесків і не беруть участі в здійсненні товариством підприємницької діяльності.

Товариство з обмеженою відповідальністю засновується декількома особами товариства, статутний капітал якого розділений на частки за певними установчими документами; учасники товариства з обмеженою відповідальністю не відповідають по його зобов'язаннях і несуть ризик збитків, пов'язаних з діяльністю товариства, у межах вартості внесених ними вкладів.

Товариство з додатковою відповідальністю засновується декількома особами товариства, статутний капітал якого розділений на частки певними установчими документами; учасники такого товариства несуть солідарну відповідальність по його зобов'язаннях своїм майном в однаковому для всіх кратному розмірі до вартості їхніх внесків, обумовленому установчими документами товариства.

Акціонерне товариство – товариство, статутний капітал якого розділений на певну кількість акцій. Учасники акціонерного товариства (акціонери) не відповідають по його зобов'язаннях і несуть ризик збитків, пов'язаних з діяльністю суспільства, у межах вартості акцій, що їм належать. Законом передбачені відкриті й закриті акціонерні товариства.

Відкрите акціонерне товариство – акціонерне товариство, учасники якого можуть відчужувати належні їм акції без згоди інших акціонерів. ВАТ щорічно публікує річний звіт, бухгалтерський баланс, звіт про прибутки й збитки.

Закрите акціонерне товариство – акціонерне товариство, акції якого розподіляються тільки серед його учасників (засновників) або іншого за-

здалегідь визначеного кола осіб. Таке товариство не вправі проводити відкрити підписку на акції, що ним випускаються.

Дочірнє господарське товариство – коли інше товариство (основне) в силу переважаючої частки в уставному капіталі або відповідно до Укладеного договору має можливість визначати рішення, прийняті таким товариством.

Залежне господарське товариство визнається таким, якщо інше (переважне, що бере участь) товариство має більше 20% акцій акціонерного товариства або 25% статутного капіталу товариства з обмеженою відповідальністю.

Виробничий кооператив (артіль) – добровільне об'єднання громадян на основі членства для спільної виробничої або іншої господарської діяльності (виробництво, переробка, збут промислової й сільськогосподарської продукції, торгівля, побутове обслуговування, надання інших послуг), заснованої на їх особистій трудовій й іншій участі й об'єднанні його членами (учасниками) майнових пайових внесків. Установчий документ виробничого кооперативу – устав.

Унітарне підприємство, засноване на праві господарського ведення, створюється за рішенням уповноваженого на те державного органу або органу місцевого самоврядування. Власник майна інноваційного підприємства, заснованого на праві господарського ведення, не відповідає по зобов'язаннях підприємства.

Унітарне інноваційне підприємство, засноване на праві оперативного керування, створюється на базі майна, що перебуває в державній власності за рішенням Кабінету Міністрів України. Інша назва такого підприємства – казенне підприємство. Україна несе субсидіарну відповідальність по зобов'язаннях казенного підприємства при недостатності його майна, казенне підприємство може бути реорганізоване або ліквідоване за рішенням Кабінету Міністрів України.

Державне інноваційне підприємство – форма здійснення економічної активності від імені підприємства, заснованого: а) державними органами управління, що уповноважені (відповідно до діючого законодавства) управляти державним майном (державне підприємство), або б) органами місцевого самоврядування (муніципальне підприємство). Власність такого

роду підприємств є форма відокремлення частини державного або муніципального майна, частини бюджетних коштів, інших джерел. Важливою характеристикою також підприємств виступає та обставина, що вони відповідають за своїми обов'язками тільки майном, що перебуває в їхній власності (ні держава не відповідає по їхніх зобов'язаннях, ні вони самі не відповідають по зобов'язаннях держави).

Приватне інноваційне підприємництво – форма здійснення інноваційної економічної активності від імені підприємства (якщо воно зареєстровано в якості такого) або підприємця (якщо така діяльність здійснюється без наймання робочої сили, у формі індивідуальної трудової діяльності). Звичайно, кожний із цих видів – державне й приватне інноваційне підприємництво – має свої відмінні ознаки, але основні принципи їхнього здійснення багато в чому збігаються, і в тому і в іншому випадку здійснення такої діяльності припускає ініціативність, відповідальність, інноваційний підхід, прагнення до максимізації прибутку. Схожими є й типології обох видів підприємництва.

Відповідно до форм власності в Україні можуть діяти інноваційні підприємства наступних видів:

- індивідуальні, засновані на особистій власності й на його праці (без наймання);
- сімейні, засновані на власності й праці громадян однієї родини, що проживають спільно;
- приватне підприємство, засноване на власності окремого громадянина із правом наймання робочої сили;
- колективне, засноване на власності трудового колективу, кооперативу або іншого статутного товариства;
- державне або комунальне, засноване на власності адміністративно-територіальних одиниць (муніципалітетів).

Порядок реєстрації інноваційного підприємства передбачає наступні дії:

- нотаріально завірити установчий договір;
- представити установчі документи на правову експертизу;

- здати документи на реєстрацію в територіальне відділення реєстраційної палати;
- зареєструвати підприємство в територіальному відділенні й одержати документи;
- нотаріально завірити зареєстрований устав;
- оплатити реєстраційне мито;
- одержати коди класифікаторів у міському статистичному керуванні;
- завірити реєстраційні листи, отримані в статистичному керуванні відділення реєстраційної палати;
- звернутися в УВС за дозволом на виготовлення печатки;
- виготовити печатку;
- нотаріально завірити банківську картку;
- відкрити рахунок у банку;
- оформити договір на оренду приміщень й одержати ордер у комітеті приватизації;
- стати на облік у податковій інспекції;
- виготовити бланки, картки і т.д.

6.2 Ресурси інноваційного підприємства

6.2.1 Основні фонди інноваційного підприємства

Основні фонди є найбільш значущою складовою частиною майна інноваційного підприємства і його необоротних активів.

Основні фонди – це засоби праці, які неодноразово беруть участь у виробничому процесі, зберігаючи при цьому свою натуральну форму, а їхня вартість переноситься на вироблену продукцію частинами в міру зношення.

До основних фондів відносяться засоби праці з терміном служби більше одного року й вартістю більше 100 ММЗП за одиницю (ММЗП – мінімальна місячна заробітна плата).

Для обліку, оцінки й аналізу основні кошти (фонди) класифікуються по ряду ознак (рис. 6.2).

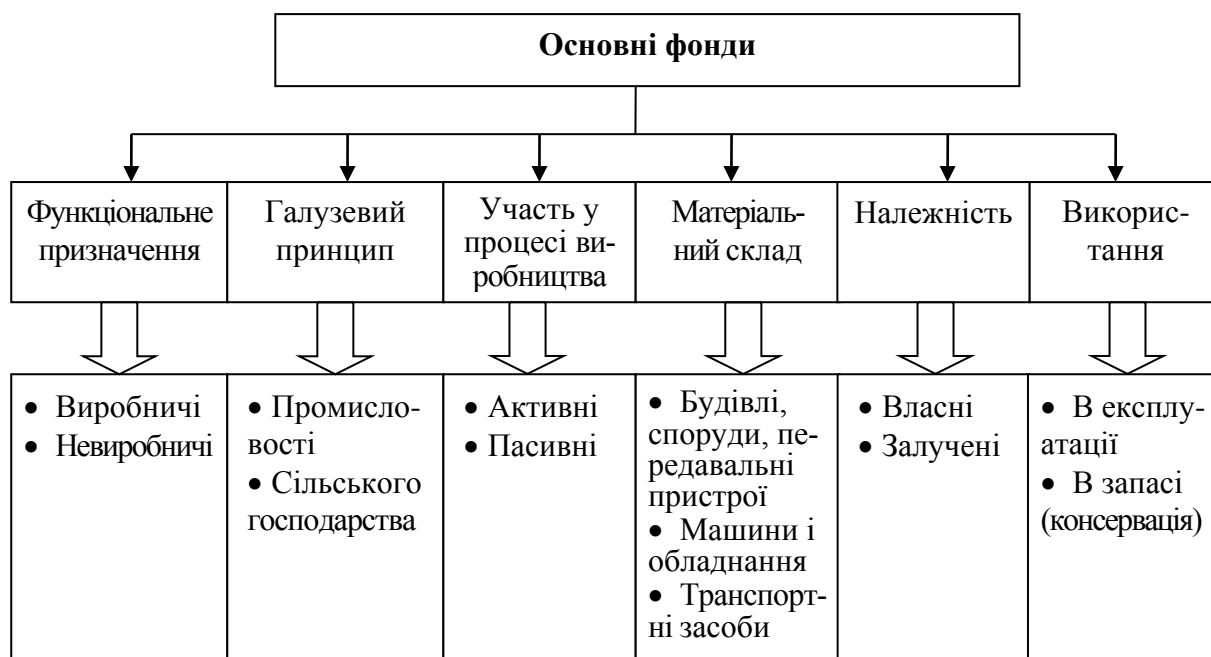


Рисунок 6.2 – Класифікація основних фондів підприємства

За принципом матеріального складу вони поділяються на будівлі, споруди, передавальні пристрої, робочі і силові машини й устаткування, вимірювальні і регулюючі прилади і обладнання, обчислювальна техніка, транспортні засоби, інструмент, виробничий і господарський інвентар, багаторічні насадження, внутрішньогосподарські шляхи та інші основні засоби, а також земельні ділянки, що перебувають у власності підприємства, установи.

За функціональним призначенням основні фонди діляться на виробничі й невинробничі. До виробничих основних фондів відносяться ті засоби праці, які безпосередньо беруть участь у виробничому процесі (машини, устаткування тощо), створюють умови для його нормального здійснення (виробничі будинки, споруди, електромережі й ін.) і служать для зберігання і переміщення предметів праці. Невиробничі основні фонди – це основні фонди, які безпосередньо не беруть участь у виробничому процесі (житлові будинки, дитячі садки і ясла, школи, лікарні тощо), але перебувають на балансі підприємств. Оскільки невинробничі фонди не приймають участі у виробничому процесі, їхня вартість не переноситься на вартість готової

продукції. Їхнє зношення відшкодовується за рахунок бюджетних або інших асигнувань.

Основні виробничі фонди залежно від ступеня їхнього впливу на предмет праці розділяють на активні й пасивні.

До активних відносяться основні фонди, які в процесі виробництва безпосередньо впливають на предмет праці, видозмінюючи його (машини й устаткування, технологічні лінії, вимірювальні й регулюючі прилади, транспортні засоби). Всі інші основні фонди можна віднести до пасивних, тому що вони безпосередньо не впливають на предмет праці, а створюють необхідні умови для нормального протікання виробничого процесу (будівлі, споруди тощо). Співвідношення між активною й пасивною частиною основних фондів називають їхньою виробничою структурою.

Важливим для об'єктивної оцінки фондів є їх правильна вартісна оцінка. Використовують такі основні види вартісної оцінки основних фондів.

1. Первісна вартість основних фондів (Φ_n).

Показує сумарні витрати підприємства в момент придбання фондів. Вона включає вартість придбання фондів (Π_n), витрати на їх транспортування, монтаж, налагодження ($B_{тмн}$), реєстраційні збори, державне мито й інші аналогічні платежі, пов'язані з придбанням фондів, ввізний збір, непрямі податки, пов'язані з придбанням фондів, витрати по страхуванню ризиків при доставці фондів ($B_{ін}$). Тобто:

$$\Phi_n = \Pi_n + B_{тмн} + B_{ін}. \quad (6.1)$$

Повна первісна вартість необхідна для визначення норми і розмірів амортизації, величини прибутку, рентабельності, фондівіддачі та інших показників. По повній первісній вартості основні фонди враховуються на балансі підприємств, тому її називають балансовою вартістю. Для будівель і споруд Φ_n включає сумарні витрати на їх будівництво по кошторисній вартості. До 1993 р. первісна вартість включала й суму податку на додатну вартість. Таким чином, розрахунком повної первісної вартості визначаються початкові витрати по основних фондах. Цей спосіб оцінки відносно простий і він широко використовується.

Однакові фонди, що придбані в різні роки, можуть мати різну вартість, тому оцінка по повній первісній вартості не дозволяє об'єктивно порівняти такі фонди. Через це вводиться другий вид оцінки.

2. Оцінка по повній відновлюваній вартості (Φ_6).

Показує вартість розглянутих фондів у момент їх оцінки. Вона характеризує вартість відтворення засобів праці в нових виробничих умовах (на момент оцінки). При введенні в дію основних фондів їх первісна вартість дорівнює відновлюваній. Повна відновлювана вартість основних фондів у загальному випадку включає ті ж складові, що й повна первісна вартість, але по аналогічних нових фондах:

$$\Phi_6 = \Pi_{опн} + B_{тмнн} + B_{ін}. \quad (6.2)$$

Якщо інфляція відсутня чи незначна, то Φ_6 нижче за Φ_n і навпаки.

Для визначення повної відновлюваної вартості в СРСР, а в 1992-97 рр. й в Україні, використовувались періодичні переоцінки основних фондів.

Відповідно до Закону України “Про оподаткування прибутку підприємств” платники податку мають право використовувати щорічну індексацію основних фондів і нематеріальних активів на коефіцієнт індексації.

Відновлювана вартість дає об'єктивну оцінку основних фондів. Облік по Φ_6 дає можливість порівняти та проаналізувати зміни структури основних фондів. Однак така оцінка вимагає великих витрат праці, часу й високої кваліфікації. Необхідно також враховувати знос фондів, оскільки в процесі експлуатації вони втрачають свої властивості й вартість.

3. Залишкова вартість ОФ.

Залишкову вартість ОФ (Φ_3) знаходять так:

$$\Phi_3 = \Phi_n - A_p + B_k, \quad (6.3)$$

де A_p – амортизація на реновацію, нарахована за термін експлуатації:

$$A_p = A_{pp} \times T_\phi, \quad (6.4)$$

де T_ϕ – фактичний термін експлуатації;

A_{pp} – величина амортизації за рік;

B_k – витрати на ремонти, модернізацію, реконструкцію та інші види поліпшення основних фондів за цей період.

$$B_k = Z_{кр} \times T_\phi, \quad (6.5)$$

4. Середньорічна вартість ОФ

$$\Phi_{cp} = \Phi_n + k \times \frac{\Phi_{введ}}{12} - (12 - k_1) \times \frac{\Phi_{вие}}{12}, \quad (6.6)$$

де k, k_1 – кількість місяців, протягом яких основні фонди експлуатувались у звітному році.

Основними показниками використання основних виробничих фондів є фондівіддача, фондомісткість, фондоозброєність.

Фондовіддача – випуск продукції на 1 грн. вартості основних виробничих фондів по підприємству. Вона визначається по формулі:

$$\Phi_o = ВП / \Phi_{cp}, \quad (6.7)$$

де $ВП$ – обсяг випущеної продукції (товарної, валової, реалізованої) за певний період (рік).

Фондомісткість – показник, зворотний до фондівіддачі. Він характеризує вартість основних виробничих фондів для виконання одиниці об'єму робіт та визначається за формулою:

$$\Phi_m = \Phi_{cp} / ВП. \quad (6.8)$$

Фондоозброєність — показник, що характеризує ступінь озброєності робітників основними виробничими фондами. Вона визначається за формулою:

$$\Phi_{oz} = \Phi_{cp} / Ч_{cp}, \quad (6.9)$$

де $Ч_{cp}$ – середньооблікова чисельність робітників основного й допоміжного виробництва.

Приклад:

На початок року підприємство мало в розпорядженні основні фонди вартістю 520 тис. грн. У березні введено основних фондів на суму 58 тис. грн., у травні виведено на суму 65 тис. грн. Розрахувати середньорічну вартість основних фондів підприємства, фондівіддачу, фондомісткість та фондоозброєність, якщо річний випуск продукції становить 1200 тис. грн., середньооблікова чисельність промислово-виробничого персоналу 820 чол.

$$\Phi_{cp} = 520 + 10 \times \frac{58}{12} - (12 - 4) \times \frac{65}{12} = 525 \text{ тис. грн.}$$

$$\Phi_o = 1200 / 525 = 2,29 \text{ грн. / грн.}$$

$$\Phi_m = 525 / 1200 = 0,44 \text{ грн. / грн.}$$

$$\Phi_{oz} = 525 / 820 = 640 \text{ грн./чол.}$$

Баланс основних виробничих фондів визначається по формулі:

$$\Phi_k = \Phi_n + \Phi_{введ} - \Phi_l, \quad (6.10)$$

де Φ_n , Φ_k – вартість основних виробничих фондів відповідно на початок і кінець року;

$\Phi_{введ}$, Φ_l – вартість відповідно введених і ліквідованих основних фондів.

Окремі показники застосовують на підприємствах та в цехах і поділяють на показники *інтенсивного* використання (характеризують вихід продукції за одиницю часу) і *екстенсивного* (характеризують використання основних фондів протягом певного періоду). Розглянемо основні з них.

Коефіцієнт змінності роботи устаткування – це відношення загальної кількості відпрацьованих машино-змін за добу до кількості одиниць устаткування:

$$K_{зм} = K_{мз} / K_{уст}. \quad (6.11)$$

Коефіцієнт інтенсивного навантаження

$$K_{инт} = q / \Pi, \quad (6.12)$$

$$K_{инт} = t_{\phi} / t_n, \quad (6.13)$$

де q – кількість продукції, виготовленої за одиницю часу;

Π – продуктивність устаткування;

t_{ϕ} / t_n – фактично витрачений час на виготовлення одиниці продукції і технічно обґрунтована норма часу на виготовлення одиниці цієї продукції.

Коефіцієнт екстенсивного навантаження

$$K_{екст} = \Phi_{\phi} / \Phi_n, \quad (6.14)$$

де Φ_{ϕ} , Φ_n – фонд часу роботи устаткування за певний період відповідно дійсний і номінальний.

Основні фонди інноваційного підприємства із часом піддаються фізичному й моральному зношенню. Основні засоби, що беруть участь у процесі виробництва, поступово втрачають свої первісні характеристики внаслідок їхньої експлуатації й природного зношення. Під *фізичним зношенням* розуміють втрату засобами праці своїх первісних якостей. Рівень фізичного зношення основних коштів залежить від первісної якості основних фондів; ступеня їхньої експлуатації; рівня агресивності середовища, у яко-

му функціонують основні фонди; рівня кваліфікації обслуговуючого персоналу; своєчасності проведення планово-попереджувального ремонту тощо. Врахування цих факторів у роботі підприємств може значною мірою вплинути на фізичний стан основних фондів. Для характеристики ступеня фізичного зношення основних фондів використовується низка показників:

Коефіцієнт фізичного зношення основних фондів ($K_{\phi з}$):

$$K_{\phi з} = \frac{З}{\Phi_n} \times 100, \quad (6.15)$$

де $З$ – сума зношення основних фондів (нарахована амортизація) за весь період їхньої експлуатації;

Φ_n – первісна (балансова) або відновлювана вартість основних фондів.

Коефіцієнт фізичного зношення основних фондів може бути визначений по окремих інвентарних об'єктах і на основі даних про фактичний строк їхньої служби.

Для об'єктів, фактичний термін служби яких нижче нормативного, розрахунок ведеться по формулі:

$$K_{\phi з} = \frac{T_{\phi}}{T_n} \times 100, \quad (6.16)$$

де T_{ϕ} і T_n – фактичний і нормативний терміни служби даного інвентарного об'єкта.

Для об'єктів, у яких фактичний термін служби дорівнює нормативному або перевищив його, коефіцієнт фізичного зношення розраховується по наступній формулі:

$$K_{\phi з} = \frac{T_{\phi}}{T_n + T_{\epsilon}} \times 100, \quad (6.17)$$

де T_{ϵ} – можливий залишковий термін служби даного інвентарного об'єкта понад фактично досягнутий у цей момент терміну служби. Найчастіше він визначається експертним шляхом.

Поряд з фізичним зношенням основні фонди мають моральне зношення (знецінювання). Сутність морального зношення полягає в тому, що засоби праці знецінюються, втрачають вартість до їхнього фізичного зношення, до закінчення строку своєї фізичної служби. Моральне зношення

проявляється у двох формах. Перша форма морального зношення полягає в тому, що відбувається знецінювання машин такої ж конструкції, що випускалися й раніше, внаслідок здешевлення їхнього відтворення в сучасних умовах. Друга форма морального зношення полягає в тому, що відбувається знецінювання старих машин, фізично ще придатних, внаслідок появи нових, більш технічно досконалих і продуктивних, які витісняють старі.

Коефіцієнт морального зношення розраховується за формулою:

$$K_{\text{мор}} = \frac{\Phi_n - \Phi_v}{\Phi_n} \quad (6.18)$$

Загальний коефіцієнт зношення є комбінацією двох попередніх:

$$K_{\text{заг}} = 1 - (1 - K_{\text{фіз}}) \times (1 - K_{\text{мор}}) \quad (6.19)$$

Приклад:

Мале підприємство використовує 5 швейних машин, які придбані 3 роки тому за ціною 1200 грн. кожна. Нормативний строк служби такого класу обладнання 6 років. Теперішня ціна машини такого класу 1050 грн. Розрахувати загальний коефіцієнт зношення машин.

$$K_{\text{фіз}} = \frac{T_{\text{ф}}}{T_n} = \frac{3}{6} = 0,5; \quad K_{\text{мор}} = \frac{\Phi_n - \Phi_v}{\Phi_n} = \frac{1200 - 1050}{1200} = 0,125$$

$$K_{\text{заг}} = 1 - (1 - K_{\text{фіз}}) (1 - K_{\text{мор}}) = 1 - (1 - 0,5) (1 - 0,125) = 0,56$$

На кожному інноваційному підприємстві процес фізичного й морального зношення основних фондів повинен бути керованим. Основна мета цього управління – недопущення надмірного фізичного й морального зношення основних фондів, особливо їхньої активної частини, тому що це може призвести до негативних економічних наслідків для підприємства.

Управління цим процесом відбувається через проведення певної політики відтворення основних фондів, здійснюваної за допомогою амортизації основних фондів. Норма амортизації основних фондів розраховується наступним чином:

$$n = \frac{A}{T \times \Phi_n}, \quad (6.20)$$

де T – нормативний термін служби;

A – повна сума амортизації, нарахована за нормативний термін служби, грн.;

Φ_n – первісна вартість основних виробничих фондів, грн.

У податковому обліку, при визначенні амортизації фондів з 1 січня 2003 р. використовується розподіл фондів на 4 групи:

1) будівлі, споруди, передавальні пристрої. Для фондів цієї групи встановлена річна норма амортизації $n_{ap} = 8\%$.

2) автомобільний транспорт та вузли до нього; меблі; побутові електронні, оптичні, електромеханічні прилади та інструменти, інше офісне обладнання ($n_{ap} = 40\%$).

3) будь-які інші фонди, не включені до груп 1,2, 4 ($n_{ap} = 24\%$).

4) обчислювальна техніка, інші машини для автоматичної обробки інформації, їх програмне забезпечення, інші інформаційні системи, телефони, мікрофони і рації, вартість яких перевищує вартість малоцінних товарів ($n_{ap}=60\%$).

Амортизаційні відрахування нараховуються на балансову (фактично залишкову) вартість основних фондів. Ця вартість у кварталі a визначається так:

$$B_a = \Phi_n - (B_{a-1} + \Pi_{a-1} - B_{a-1} - A_{a-1}) I_{a-1}, \quad (6.21)$$

де B_{a-1} – балансова (залишкова) вартість у попередньому ($a - 1$) кварталі;

Π_{a-1} – вартість основних фондів, що придбані в попередньому кварталі;

B_{a-1} – вартість основних фондів, що вибули в попередньому кварталі;

A_{a-1} – амортизаційні відрахування за попередній квартал;

I_{a-1} – індекс інфляції попереднього кварталу, що визначається:

$$I_{a-1} = \frac{100\% + i_{a-1}}{100\%}, \quad (6.22)$$

де i_{a-1} – інфляції в попередньому кварталі.

Якщо інфляція i_{a-1} не більше 2,5%, то основні фонди не індексуються. Амортизація знаходиться так:

$$A_a = \frac{B_a \times n_a}{100\%} \quad (6.23)$$

У податковому обліку передбачено використання рівномірного (прямолінійного) методу амортизації.

Амортизаційна політика в бухгалтерському обліку викладена в стандарті 7 бухгалтерського обліку «Основні засоби». У цьому стандарті передба-

чено, що підприємства можуть застосовувати норми й методи нарахування амортизації, передбачені податковим законодавством. Разом з цим може застосовуватися змінений підхід, який містить дві основні відмінності:

1) підприємствам надане право самим приймати рішення про норми й методи амортизації;

2) з переліку об'єктів, на які не нараховувалася амортизація виключено продуктивну худорбу, житлові будинки, автомобільні дороги й ін. Амортизація згідно стандарту 7 повинна нараховуватися щомісячно, а не щоквартально, як у податковому обліку.

У бухгалтерському обліку передбачено п'ять методів амортизації:

1. Прямолінійний метод.

Амортизація нараховується рівними частками. При цьому щомісячна сума амортизації визначається діленням вартості об'єкта на кількість місяців очікуваного корисного використання. Ця вартість визначається як первісна вартість за вирахуванням ліквідаційної вартості ($\Phi_{\text{л}}$). У той же час, первісна вартість об'єкта може змінюватися у зв'язку з поліпшенням об'єкта (модернізація, модифікація, реконструкція, добудування) на величину $B_{\text{м}}$. Витрати на технічне обслуговування і ремонти при цьому повинні відноситися прямо на собівартість без амортизації. У цьому теж відмінність від податкового обліку. Таким чином, амортизаційні відрахування за термін служби включають:

$$A = \Phi_{\text{н}} + B_{\text{м}} - \Phi_{\text{л}} \quad (6.24)$$

Величина амортизації за рік складає:

$$A_{\text{р}} = \frac{\Phi_{\text{н}} + B_{\text{м}} - \Phi_{\text{л}}}{T_{\text{квр}}}, \quad (6.25)$$

де $T_{\text{квр}}$ – строк корисного використання в роках;

Амортизація за місяць:

$$A_{\text{м}} = \frac{\Phi_{\text{н}} + B_{\text{м}} - \Phi_{\text{л}}}{T_{\text{квм}}}, \quad (6.26)$$

де $T_{\text{квм}}$ – строк корисного використання в місяцях.

Таким чином, норма амортизації за місяць знаходиться як:

$$n_a = \frac{\Phi_n + B_m - \Phi_l}{\Phi_n \times T_{кв.м}} \quad (6.27)$$

Приклад:

Первісна вартість устаткування 280 тис. грн. Нормативний термін служби – 8 років. Визначити залишкову вартість устаткування після трьох років його експлуатації, якщо для амортизації було застосовано лінійний метод (ліквідаційна вартість $\Phi_{лік}=0$).

Величина амортизації за рік складає $A_p = \frac{280}{8} = 35 \text{ тис.грн.}$

Залишкова вартість після 3-х років експлуатації

$\Phi_3 = 280 - 35 \times 3 = 175 \text{ тис.грн.}$

Привабливість цього методу, поряд з простотою, полягає в тому, що він дозволяє відмовитись від щомісячного відображення в реєстрах аналітичного обліку основних засобів даних про суму нарахованого зносу. Такі відомості можуть бути одержані множенням місячної суми амортизації на кількість місяців використання об'єкта, додавши суму зносу на початок використання цього методу.

2. Метод зменшення залишкової вартості.

При цьому щорічна сума амортизації визначається множенням залишкової вартості B_a на початок звітнього року (кінець попереднього), або первісної вартості Φ_n на дату початку нарахування амортизації на річну норму амортизації n_{ap} . При цьому n_{ap} розраховується так:

$$n_{ap} = \left(1 - \sqrt[m]{\frac{\Phi_l}{\Phi_n}} \right) \times 100\% , \quad (6.28)$$

де m – число років корисного використання об'єкта.

Для початку нарахування амортизації її річна величина (A_p) знаходиться як:

$$A_p = \frac{\Phi_n \times n_a}{100\%} . \quad (6.29)$$

Для наступних років експлуатації нарахування ведеться по залишковій вартості:

$$A_{ap} = \frac{B_{a-1} \times n_a}{100} \quad (6.30)$$

200

У бухгалтерському обліку передбачено нарахування амортизації по кожному окремому об'єкту.

3. Метод прискореного зменшення залишкової вартості.

Річна сума амортизації визначається, як добуток залишкової вартості об'єкта на початок звітного року чи первісної вартості на дату нарахування амортизації і подвоєної річної норми амортизації. При цьому річна норма амортизації визначається, як:

$$n_{ap} = \frac{100}{T_{кр}} \quad (6.31)$$

$$A_p = \frac{B_a \times n_a \times 2}{100} \quad (6.32)$$

або:

$$A_p = \frac{\Phi_n \times n_a \times 2}{100}. \quad (6.33)$$

Приклад:

Первісна вартість верстата 100 тис. грн., нормативний строк служби 5 років. Визначити щорічну суму амортизаційних відрахувань методом прискореного зменшення залишкової вартості.

$$\text{Річна норма амортизації } n_{ap} = \frac{100}{5} = 20\%$$

$$A_{p1} = \frac{\Phi_n \times n_a \times 2}{100} = \frac{100 \times 20 \times 2}{100} = 40 \text{ тис.грн.}$$

$$A_{p2} = \frac{B_a \times n_a \times 2}{100} = \frac{60 \times 20 \times 2}{100} = 24 \text{ тис.грн.}$$

$$A_{p3} = \frac{36 \times 20 \times 2}{100} = 14,4 \text{ тис.грн.}$$

$$A_{p4} = \frac{21,6 \times 20 \times 2}{100} = 8,64 \text{ тис.грн.}$$

$$A_{p5} = \frac{12,96 \times 20 \times 2}{100} = 5,18 \text{ тис.грн.}$$

Ліквідаційна вартість верстата становить

$$\Phi_{л} = 100 - 40 - 24 - 14,4 - 8,64 - 5,18 = 7,78 \text{ тис. грн.}$$

Другий і третій методи в останній рік терміну корисного використання передбачають нарахування амортизації в розмірі всієї залишкової вартості за вирахуванням ліквідаційної вартості.

4. Кумулятивний метод.

При цьому річна величина амортизаційних відрахувань обчислюється як добуток вартості, що амортизуються (первісна чи залишкова) на кумулятивний коефіцієнт (K_k):

$$A_p = \Phi_n \times K_k. \quad (6.34)$$

K_k розраховується діленням кількості років, що залишаються до кінця очікуваного терміну корисного використання об'єкта T_o на суму років його корисного використання ($\sum T_{kвр}$):

$$K_k = \frac{T_o}{\sum T_{kвр}}. \quad (6.35)$$

Якщо, наприклад, термін корисного використання верстата 5 років, то сума $T_{квр} = 1+2+3+4+5=15$.

Приклад:

Первісна вартість верстата 100 тис. грн., нормативний строк служби 5 років. Визначити щорічну суму амортизаційних відрахувань кумулятивним методом.

Кумулятивні коефіцієнти будуть становити відповідно:

$$K_{к1} = \frac{5}{15}, K_{к2} = \frac{4}{15}, K_{к3} = \frac{3}{15}, K_{к4} = \frac{2}{15}, K_{к5} = \frac{1}{15}$$

Сума амортизаційних відрахувань за роками:

$$A_{p1} = 100 \times \frac{5}{15} = 33,33 \text{ тис.грн.}; \quad A_{p2} = 100 \times \frac{4}{15} = 26,67 \text{ тис.грн.};$$

$$A_{p3} = 100 \times \frac{3}{15} = 20 \text{ тис.грн.}; \quad A_{p4} = 100 \times \frac{2}{15} = 13,33 \text{ тис.грн.};$$

$$A_{p5} = 100 \times \frac{1}{15} = 6,67 \text{ тис.грн.}$$

Ліквідаційна вартість верстата становить

$$\Phi_{л} = 100 - 33,33 - 26,67 - 20 - 13,33 - 6,67 = 0$$

5. Виробничий метод.

При цьому використовуються натуральні чи вартісні показники виробництва за звітний період. Амортизація визначається добутком:

$$A_p = O_{\epsilon} \times n_{av}, \quad (6.36)$$

де O_{ϵ} – величина обсягу випуску;

n_{av} – виробнича ставка амортизації.

n_{av} визначається так:

$$n_{av} = \frac{\Phi_n - \Phi_l}{\sum O_{\epsilon}}, \quad (6.37)$$

де $\sum O_{\epsilon}$ – сумарний обсяг продукції, що випускається, за очікуваний період використання об'єкта. Цей метод використовується, наприклад, на автотранспорті, в гірничовидобувній промисловості.

6.2.2 Нематеріальні активи інноваційного підприємства

Відповідно до Міжнародних стандартів фінансової звітності (МСФЗ) *нематеріальні активи* (НМА) – це не грошові активи, що можуть бути ідентифіковані, не мають фізичної форми та служать для використання при виробництві товарів та наданні послуг, для здачі в оренду або для адміністративних цілей. Під активом стандарт розуміє «ресурс, що контролюється компанією в результаті минулих подій і від якого очікується отримання економічних вигід».

У бухгалтерському обліку *нематеріальний актив* – це немонетарний актив, який не має матеріальної форми, може бути ідентифікований та утримується підприємством з метою використання протягом періоду більше одного року (або одного операційного циклу, якщо він перевищує один рік) для виробництва, торгівлі, в адміністративних цілях чи надання у користування (оренду) іншим особам за умови, що його вартість може бути достовірно визначена (Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 8 «Нематеріальні активи»).

ПБО 8 поділяє нематеріальні активи на групи – сукупності однотипних за призначенням і умовами використання:

1) права користування природними ресурсами (право користування надрами, іншими ресурсами природного середовища, геологічною та іншою інформацією про природне середовище тощо);

2) права користування майном (земельною ділянкою, будівлею, на оренду приміщень тощо);

3) права на знаки для товарів і послуг (товарні знаки, торгові марки, фірмові найменування тощо);

4) права на об'єкти промислової власності (винаходи, корисні моделі, промислові зразки, сорти рослин, породи тварин, ноу-хау, право на захист від недобросовісної конкуренції тощо);

5) авторські та суміжні з ними права (право на літературні та музичні твори, програми для ЕОМ, бази даних тощо);

6) гудвіл;

7) інші нематеріальні активи (право на провадження діяльності, використання економічних та інших привілеїв тощо).

Крім того, в бухгалтерському обліку враховуються витрати на дослідження; підготовку і перепідготовку кадрів; рекламу і просування продукції на ринку; створення, реорганізацію та переміщення підприємства або його частини; підвищення ділової репутації підприємства. Вартість видань і створення торговельних марок не визнають нематеріальним активом, а відображають у складі витрат того звітного періоду, в якому вони були здійснені. Дослідженнями відповідно до ПБО 8 вважаються наукові дослідження, які проводяться підприємством вперше з метою отримання і розуміння нових науково-технічних знань.

До нематеріальних активів не можуть відноситися:

1) науково-дослідні, дослідно-конструкторські і технологічні роботи, що не дали позитивного результату;

2) не закінчені і не оформлені у встановленому законодавством порядку науково-дослідні, дослідно-конструкторські і технологічні роботи;

3) матеріальні об'єкти (матеріальні носії), в яких виражені твори науки, літератури, мистецтва, програми для ЕОМ і бази даних;

4) інтелектуальні і ділові якості персоналу організації, їх кваліфікація і здібність до праці (оскільки вони не можуть бути відділені від своїх носіїв і не можуть бути використані без них).

Не зараховуються до складу нематеріальних активів вкладення в придбання об'єктів промислової і інтелектуальної власності, майнових прав, програмних продуктів в цілях подальшого продажу.

Залежно від об'єктів права користування нематеріальні активи можна підрозділити:

- 1) об'єкти інтелектуальної власності;
- 2) об'єкти права користування природними ресурсами;
- 3) об'єкти права користування економічними та іншими вигодами.

Інтелектуальна власність – права особи на результат інтелектуальної, творчої діяльності в будь-якій області (виробничій, науковій, літературній, художній та ін.), а також права на засоби індивідуалізації учасників цивільного обороту, товарів і послуг.

Об'єкти авторського права – твори науки, літератури, мистецтва, які є результатом творчої діяльності незалежно від призначення і цінності твору, а також від способу його вираження.

Винахід – це технологічне (технічне) рішення у будь-якій галузі суспільно-корисної діяльності, що відповідає вимогам патентоздатності (тобто є новим, має винахідницький рівень і придатне для використання). Цивільний кодекс України в ст. 459 визначає об'єкти винаходу. Ними можуть бути:

- 1) продукт (пристрій, речовина, штам мікроорганізму, культура клітин рослин і тварин тощо);
- 2) процес.

Закон України „Про охорону прав на винаходи і корисні моделі” об'єктом винаходу визначає також застосування раніше відомого продукту чи способу за новим призначенням. Охоронним документом, що підтверджує право ІВ на винахід, є патент. Термін дії патенту 20 років з дати подачі заявки до Держпатенту.

Об'єктом *корисної моделі* може бути продукт (пристрій, речовина і т.п.) або процес. Корисна модель вважається придатною для набуття прав інтелектуальної власності, якщо вона є новою і придатною для промисло-

вого використання. Охоронний документ – патент строком дії 10 років з моменту подачі заявки.

Промисловий зразок – це нове конструктивне рішення виробу, що визначає його зовнішній вигляд, придатне для відтворення промисловим способом. Промисловий зразок вважається придатним для набуття прав інтелектуальної власності, якщо він є новим. Патент на промисловий зразок видається на строк 15 років з моменту подачі заявки.

Крім зазначених об'єктів правом промислової власності охороняються також такі результати наукової діяльності, як топографії інтегральних мікросхем, раціоналізаторські пропозиції та сорти рослин і породи тварин, а також засоби індивідуалізації учасників цивільного обороту, товарів і послуг.

Компонування (топографія) інтегральної мікросхеми – зафіксоване на матеріальному носії просторово-геометричне розміщення сукупності елементів інтегральної мікросхеми та з'єднань між ними. Компонування інтегральної мікросхеми є придатним для набуття права інтелектуальної власності, якщо воно є оригінальним. Вона визнається такою, якщо не створена шляхом прямого відтворення (копіювання) іншої топографії інтегральної мікросхеми та має відмінності, що надають їй нові властивості. Набуття права інтелектуальної власності на компонування інтегральної мікросхеми засвідчується свідоцтвом. Термін дії виключних майнових прав інтелектуальної власності на компонування інтегральної мікросхеми закінчується через 10 років, які відраховуються від дати подання заявки до Установи.

Об'єктом *комерційного найменування* є назва або ім'я, під якими підприємство виступає в цивільному обороті. Зазначена назва підприємства чи ім'я підприємця мають своєю основною функцією індивідуалізацію даної особи в числі інших учасників цивільного обороту. Комерційне найменування має бути новим і чітко відрізнятися від подібних найменувань, що вже використовуються, а також воно має бути незмінним (стабільним) протягом тривалого часу, поки діє підприємство. В іншому разі не буде досягнута необхідна індивідуалізація

Торговою маркою може бути будь-яке позначення або комбінація позначень, придатні для вирізнення товарів (послуг), які виробляються (нада-

ються) однією особою, товарів (послуг), які виробляються (надаються) іншими особами. Набуття права інтелектуальної власності на торгову марку засвідчується свідоцтвом. Для набуття таких прав торгова марка: має бути новою, тобто невідомою у межах України; має бути корисною, придатною для маркування товарів і відповідати вимогам промислової естетики та ергономіки; має відповідати іншим вимогам, встановленим законодавством (не входить до переліку позначень, вказаних Законом України „Про охорону прав на знаки для товарів і послуг”, які не можуть бути визнані торговельними марками). Майнові права інтелектуальної власності на торговельну марку дійсні на протязі 10 років від дати, наступної після дати подання заявки на торговельну марку. Цей термін може бути продовжений кожного разу на 10 років за поданням власника свідоцтва на торговельну марку.

В Україні *зазначення походження товарів* охороняються Законом України „Про охорону прав на зазначення походження товарів” та Цивільним кодексом України. Право інтелектуальної власності на географічне зазначення виникає з дати державної реєстрації цього права, є чинним з дати, наступної за датою державної реєстрації, і охороняється безстроково за умови збереження характеристик товару, позначених цим зазначенням.

Ноу-хау (за Цивільним кодексом України комерційна таємниця) можна визначити як знання, досвід і навички в галузі розробки (проектування), промислового освоєння, виробництва, реалізації, експлуатації, обслуговування, поточного та капітального ремонту, удосконалення нової техніки, технології, матеріалів, а також знання і досвід у галузі управління, економіки та фінансів. Ці знання є об’єктом передачі або відповідних угод, мають цінність, а також повністю чи частково конфіденційний характер, не захищені на національному чи міжнародному рівні правами промислової власності і підлягають ідентифікації у будь-якій відповідній формі.

Використання НМА в господарській діяльності підприємства дозволить:

- документально підтвердити право власності та поставити її об’єкти на баланс в якості майна підприємства. Це дасть можливість проводити

амортизацію інтелектуальної власності (ІВ) та створювати відповідні фонди амортизаційних відрахувань за рахунок собівартості продукції

- отримати додаткові доходи за передачу прав на використання ІВ.

Крім того, використання прав ІВ дозволяє:

- забезпечити контроль за обраним сегментом ринку,
- отримати додаткові переваги в бізнесі (зростання вартості бізнесу, просування товарів і послуг за рахунок використання бренду тощо)
- збільшити активи підприємства, що зіграє позитивну роль при отриманні кредиту, інвестицій.

Факт використання об'єктів інтелектуальної власності (ОІВ) підтверджується наступними документами:

- патент, свідоцтво;
- опис ОІВ;
- акт про прийняття до використання;
- калькуляція собівартості створення та експлуатації ОІВ;
- звіт про патентні дослідження;
- розрахунок доходу, що припадає на ОІВ;
- ліцензійний договір;
- договір про передачу прав ІВ;
- договір про створення ОІВ;
- заявка на отримання охоронного документу, зареєстрована в Держпатенті.

ОІВ можуть поступати на підприємство в результаті:

- створення на підприємстві;
- отримання в якості вкладу до уставного фонду;
- придбання за грошові кошти;
- безоплатного отримання від фізичних чи юридичних осіб.

Облік НМА ведеться на основі таких документів.

У випадку вкладу ОІВ в уставний капітал:

- установчий документ;
- договір про уступку прав, ліцензійний договір, договір про ноу-хау;
- акт оцінки;

- акт прийняття.

У випадку придбання ОІВ:

- договір про уступку прав, ліцензійний договір, договір про ноу-хау;
- акт оцінки;
- документи, що підтверджують платіж;
- акт прийняття.

У випадку створення ОІВ на підприємстві:

- охоронний документ (розпорядження керівника організації про збереження комерційної таємниці);

- документи, що підтверджують витрати на створення ОІВ;
- акт оцінки;
- акт прийняття.

У разі безоплатного отримання від фізичних чи юридичних осіб:

- договір про уступку прав, ліцензійний договір;
- акт оцінки;
- акт прийняття.

Інтелектуальна власність, придбана за плату, ставиться на облік за оцінкою, що визначається шляхом додавання здійснених витрат на її придбання та доведення до готовності до використання. Слід зазначити, що отримані за ліцензійним договором права на використання ОІВ визнаються НМА лише при паушальному платежі. В цьому випадку сума такого платежу формує первісну вартість НМА. Щомісячні платежі (роялті) відображаються у складі витрат поточного періоду.

Первісна вартість ОІВ, створеного на підприємстві, включає всі витрати на його створення та доведення до стану готовності до використання. Первісна вартість ОІВ, внесеного в уставний фонд, формується за угодою сторін. Первісною вартістю ОІВ, отриманого безоплатно, є його ринкова вартість на момент отримання з урахуванням витрат на доведення до стану готовності до використання.

Вартість НМА погашається шляхом нарахування амортизації на протязі встановленого терміну корисного використання. Амортизаційні нарахування НМА відповідають їх технологічному, функціональному та еко-

номічному зношенню. Технологічне зношення пов'язане з появою нових, більш прогресивних технологій аналогічного призначення. Функціональне зношення відображає появу більш функціонально допрацьованих модифікацій того ж продукту або способу. Економічне зношення відбувається внаслідок здешевлення об'єктів на ринку.

При визначенні строку корисного використання НМА слід враховувати наступні фактори:

- строки корисного використання подібних об'єктів;
- очікуване моральне зношення;
- правові та інші обмеження строку використання.

Сума амортизаційних нарахувань НМА являє собою різницю між його первісною та ліквідаційною вартістю. Причому здебільшого ліквідаційна вартість НМА дорівнює нулю. При нарахуванні амортизації підприємство може використовувати будь-який з методів, передбачений для нарахування амортизації основних засобів. Строк корисного використання та метод амортизації можуть бути переглянуті в кінці поточного року, якщо в наступному періоді очікується зміна строку корисного використання або умов отримання економічних вигід.

В податковому обліку амортизація НМА здійснюється лінійним методом на протязі строку корисного використання, але не більше 10 років.

Вибуття НМА підприємства можливо в результаті наступних подій:

- реалізація майнових прав на ОІВ;
- безоплатна передача майнових прав ОІВ;
- внесення в уставний фонд іншого підприємства;
- ліквідація.

При цьому НМА з нульовою залишковою вартістю не можуть бути списані з балансу підприємства до тих пір, доки існує можливість отримувати економічні вигоди від їх використання. Такі об'єкти можуть бути переоцінені за їх ринковою вартістю на дату балансу.

Особливості вартісної оцінки НМА

Дані, що свідчать про зростання ролі інтелектуальної власності в управлінні підприємством, не можуть залишитись без уваги. Так, було підра-

ховано, що долар, витрачений на дослідження і розробки, дає увосьмеро більший прибуток, ніж долар, вкладений в технічне забезпечення. Л. Едвінсон стверджує, що інтелектуальний капітал підприємства у декілька разів перевищує облікову вартість матеріальних активів та фінансового капіталу. На сьогоднішній день частка інтелектуальної власності в загальній ринковій вартості провідних компаній світу досягає 80% (табл. 6.1).

Таблиця 6.1 – Інтелектуальна власність та нематеріальні активи в капіталі провідних компаній світу

Компанія	Галузь	Інвестований капітал	Оборотний капітал	Основні фонди	Інші активи	Ринкова вартість НМА	НМА в капіталі, %
Disney	Розваги	67 775	1 690	16 482	8 270	44 713	66%
Heinz	Харчова	18 691	398	2 057	0	16 236	87%
Johnson & Johnson	Медицина	191 772	14 941	9 595	3 950	163 286	85%
Merck	Фармацевтична	77 902	3 912	14 714	12 619	46 657	60%
Microsoft	ПЗ	290 714	29 354	2 336	14 607	244 417	84%
3M	Промисловість	66 214	4 743	5 711	3 345	52 415	79%
Nike	Одяг та взуття	24 654	4 054	1 624	341	18 635	76%
Procter & Gamble	Продовольчі товари	162 048	6 954	14 502	2 228	138 364	85%
Yahoo!	Інтернет	53 125	2 909	532	1 524	48 160	91%
В середньому							79%

Отже, існує достатньо очевидний зв'язок між оцінкою бізнесу та оцінкою НМА, що дозволяють контролювати цей бізнес:

1) Якщо ринкова вартість підприємства перевищує відновну вартість її матеріальних активів, то це свідчить про наявність у неї деякого інтелектуального капіталу. Оцінювачі бізнесу говорять про наявність гудвілу чи інших НМА.

2) Вважається, що для промислових підприємств прибуток забезпечується на 50% за рахунок технології, на 30% за рахунок маркетингу і тільки на 20% за рахунок виробництва.

3) Торгові марки великих компаній оцінюються сумою, що дорівнює їх подвоєному річному обороту.

Основні принципи оцінки прав інтелектуальної власності в рамках різноманітних інноваційних проектів такі:

1) При здійсненні вартісної оцінки ОІВ слід використовувати Національний стандарт №4 „Оцінка майнових прав інтелектуальної власності”, затверджений постановою від 03.10.2007р. №1185. Даним стандартом та світовою практикою для оцінки майнових прав ОІВ передбачається застосування трьох основних підходів: дохідного, витратного та порівняльного (ринкового), кожний з яких має низку методів.

2) Слід розуміти вартісну оцінку не як число, а як всю сукупність умов, на яких права ІВ передаються новому право власнику.

3) Один і той же портфель прав ІВ може мати суттєво різні оцінки на різних стадіях проекту. Такі оцінки можуть різнитись в тисячі і навіть мільйони разів.

4) Успішне завершення інноваційного процесу означає, як правило, зміну бізнесу та капіталу. На завершальній стадії проекту відбувається зміна організаційної форми бізнесу та заміщення одного виду капіталу іншим, наприклад, заміщення венчурного капіталу інвестиційним.

Складність оцінки інтелектуальної власності обумовлена тією обставиною, що принципово неможливо розробити її єдину універсальну методику. Не тільки кожний об'єкт інтелектуальної власності повинен бути оригінальним (за визначенням), але й умови практичного використання результатів творчої діяльності на різних підприємствах теж, як правило, значно відрізняються один від одного.

Практично при уточненні цілі оцінки в кожному окремому випадку розробляють індивідуальну для кожного конкретного об'єкта методологію розрахунків, котра дозволила б найбільш повно врахувати всі ціноутворюючі фактори, що впливають на його ринкову вартість. Ця методологія може враховувати минулі витрати на створення і придбання об'єкта, ринкову кон'юнктуру і крім того може бути основана на здатності і можливості інтелектуальної власності приносити додатковий дохід підприємству.

Витратний підхід передбачає оцінку інтелектуального продукту на основі калькуляції витрат, необхідних для його створення або придбання. Всі витратні методи засновані на тому, що вклад ОІВ в прибуток підприємства перевищує витрати на його створення.

По витратній моделі можлива оплата при придбанні ОІВ з малою ступінню допрацьованості на стадії аванс-проекту або ескізного проекту. В цьому випадку до розрахунку будуть прийматись витрати по доведенню їх до стадії готовності (тобто доведення до стадії практичного використання з відпрацюванням необхідних ноу-хау, технологічного оснащення, експериментальної бази, тощо). Базою (критерієм) для визначення вартісної оцінки придбання ОІВ в цьому випадку є сума витрат, пов'язаних з отриманням аналогічного результату власними силами або на замовлення, іншими словами, виконання прикладних досліджень. Витратний підхід до оцінки інтелектуальної власності використовується також при наявності „ринку продавця”, тобто монопольного положення створювача об'єкту інтелектуальної власності на ринку, що характеризується дефіцитом аналогічних об'єктів.

Порівняльний (ринковий) підхід передбачає підхід до оцінки вартості об'єктів інтелектуальної власності шляхом порівняння угод з аналогічними об'єктами і об'єкта, що оцінюється, після проведення відповідних коректувань, що враховують розходження між ними. Він є ефективним при наявності достатньої інформації про аналогічні угоди. При цьому може використовуватися інформація про ціни реальних договорів або ціни пропозиції чи попиту.

Умови застосування порівняльного підходу:

- наявність на ринку об'єктів інтелектуальної власності аналогічного призначення і порівняної корисності;
- наявність доступної інформації про ціни продажу і дійсні умови угоди з аналогічними об'єктами інтелектуальної власності;
- знання про вплив відмінних рис і характеристик таких об'єктів на їхню вартість.

Використання порівняльного підходу здійснюється при наявності достовірної доступної інформації про ціни аналогів об'єкта оцінки і дійсних умов угод з ними. Права на аналогічні об'єкти повинні бути порівнянні з правами на об'єкт оцінки по економічному ризику і потенціалу прибутковості використання в господарській діяльності.

У силу специфіки і розмаїтості об'єктів інтелектуальної власності, а також недостатнього розвитку ринку інтелектуальної власності в Україні, порівняльний підхід (у чистому виді) практикуючими оцінювачами практично не застосовується, використовуються тільки окремі елементи порівняння. Економічна сторона угод з об'єктами інтелектуальної власності, як правило, є комерційною таємницею. На сьогоднішній день правомірно використовувати даний підхід для оцінки:

- програмних продуктів, оскільки їх можна уніфікувати і база даних по їх обороту накопичується достатньо швидко в зв'язку з їх швидким застаріванням;
- інших об'єктів авторських прав, так як вивчення ринку може виявити наявність об'єктів авторського або суміжних прав аналогічного типу;
- товарних знаків (ринок цих об'єктів інтелектуальної власності росте останнім часом дуже активно, а, отже можна спробувати підібрати аналогічні угоди).

До застосування порівняльного підходу для оцінки об'єктів промислової власності треба відноситися вкрай обережно, щоб бездумне перенесення показників з порівнюваного об'єкта інтелектуальної власності на оцінюваний об'єкт не призвело до помилкових результатів. У силу специфіки об'єктів інтелектуальної власності кожен професійно виконаний звіт по оцінці з застосуванням даного підходу може вважатися ноу-хау самого оцінювача.

Разом з тим порівняльний чи ринковий підхід має ряд істотних недоліків: крім того, що одержання інформації про угоди з аналогічними об'єктами інтелектуальної власності є досить складним процесом, оцінювач повинен робити складні коректування, проміжні розрахунки, вносити випра-

влення, що вимагають серйозного обґрунтування, що, безсумнівно, може позначитися на вірогідності одержуваного результату.

Дохідний підхід є головним підходом при оцінці об'єктів інтелектуальної власності. Він передбачає, що ніхто не вкладе свій капітал у придбання того чи іншого об'єкта нематеріального характеру, якщо такий же дохід можна одержати іншим способом, у такий же передбачуваний відрізок часу.

Саме високою прибутковістю об'єктів інтелектуальної власності пояснюється той факт, що якщо річні темпи росту світового промислового виробництва не перевищують 2,5-3%, то світова торгівля ліцензіями на право використання промислової власності і технологій росте темпами, що досягають 12% на рік [22]. Однак варто пам'ятати, що це найбільш дохідний, але і найбільш ризикований сектор економіки.

Доходом від використання інтелектуальної власності є різниця за визначений період часу між грошовими надходженнями і грошовими виплатами (у теорії оцінки іменована грошовим потоком), одержувана правовласником за надане право використання інтелектуальної власності.

Вигоди від використання оцінюваної інтелектуальної власності визначаються на основі прямого зіставлення величини, ризику і часу одержання грошового потоку від використання інтелектуальної власності. Прогноз майбутніх грошових потоків будується здебільшого на базі фактично отриманих коштів, тобто на базі грошових потоків року, що передує даті оцінки.

Основний недолік дохідного підходу – складність одержання необхідної вихідної інформації для розрахунків. В умовах нестабільної економіки здійснення точного прогнозування майбутніх доходів, витрат і ризиків є складною задачею і потребує високої кваліфікації оцінників.

Перевага дохідного підходу полягає в тому, що він універсальний, теоретично обґрунтований і дозволяє визначити саме ту вартість активу (ринкову, інвестиційну і т.п.), що повинна бути визначена відповідно до типу угоди, що укладається, і цілями оцінки. Дохідний підхід є таким, за яким дозволяється здійснити оцінку майбутньої дохідності об'єкту оцінки, а та-

кож він надає можливість врахувати перспективність і значення об'єкту на ринку виробництва та реалізації продукції з використанням об'єктів інтелектуальної власності.

6.2.3. Оборотні кошти підприємства

Оборотні кошти підприємства – це сукупність оборотних виробничих фондів і обігових коштів, виражених у вартісній формі.

Оборотні фонди – частина засобів виробництва, переважно предмети праці, що беруть участь тільки в одному виробничому циклі, змінюють при цьому свою натуральну форму і повністю переносять свою вартість на продукцію, що випускається. Матеріальний склад оборотних фондів є таким:

1) виробничі запаси (сировина; основні матеріали; куповані комплектуючі та напівфабрикати; допоміжні матеріали; паливо; малоцінні та швидкозношувані інструменти та інвентар; тара і тарні матеріали; запасні частини для ремонту);

2) незавершене виробництво (заготовки; деталі; складальні одиниці; вироби, цілком незавершені у виробництві, тобто невипробувані і не упаковані; напівфабрикати власного виготовлення – вироби, що виготовляються в одних цехах, а використовуються в інших);

3) витрати майбутніх періодів – ті витрати, що здійснюються в даний час, а відносяться на собівартість у майбутньому (частина витрат на розробку й освоєння нових виробів, на раціоналізацію і винахідництво, незавершене виробництво підсобних господарств та ін.).

Класифікація оборотних коштів представлено на рис.6.3.

Обігові кошти – кошти підприємства, що функціонують у сфері обігу. До них відносяться:

1) готова продукція на складах підприємства (упакована, випробувана і готова до реалізації);

2) продукція, яка відвантажена, і знаходиться в дорозі (в умовах передоплати ця складова відсутня);

3) грошові кошти і кошти в незакінчених розрахунках (кошти на розрахунковому рахунку, в касі, акредитивах, дебіторська заборгованість).



Рисунок 6.3 – Класифікація оборотних коштів

Другу і третю складові обігових коштів об'єднують у спільну групу “Кошти в розрахунках”.

Структура оборотних коштів – питома вага окремих їх складових. Вона різна для різних галузей народного господарства, промисловості та ін. Структура оборотних коштів визначається особливостями виготовлюваної продукції, технологій, постачання і збуту продукції. Так, в машинобудуванні і промисловості в цілому середні значення структури нормованих оборотних коштів складають: виробничі запаси – 54-62%, у тому числі: сировина; основні матеріали і напівфабрикати – 40-45%; допоміжні матеріали – 2-5%; паливо і пальне – 2-6%; тара і тарні матеріали – 1-2,5%; запасні частини для ремонту – 1,5-3%; малоцінні та швидкозношувані інструменти і інвентар – 8-10%; незавершене виробництво – 20-80%; витрати майбутніх періодів – 1-3%; готова продукція – 10-15%. В окремих галузях структура може суттєво відрізнятися. Наприклад, у суднобудуванні неза-

вершене виробництво доходить до 35% і більше. У ряді галузей (енергетиці, галузях, що пов'язані з видобутком корисних копалин) незавершене виробництво відсутнє. Структура оборотних коштів впливає на ефективність виробництва.

Економічно обґрунтований розрахунок мінімальної потреби підприємства в оборотних коштах для забезпечення його нормального функціонування називають нормуванням оборотних коштів.

Розрізняють поняття норма і норматив. Норма оборотних коштів характеризує мінімальні запаси товарно-матеріальних цінностей і розраховується найчастіше в днях запасу. Норматив є поняттям, похідним від норми і являє собою добуток норми на той показник відносно якого визначається норма. Наприклад, норматив оборотних коштів, вкладених у сировину, основні матеріали, куповані комплектуючі ($H_{ок}$) визначаються добутком норми запасу в днях ($H_{зд}$) на середньоденну витрату відповідних ресурсів ($T_{ср-дн}$).

$$H_{ок} = H_{зд} \times T_{ср-дн} . \quad (6.38)$$

Нормативи оборотних коштів розраховуються методом прямого розрахунку і методом укрупненого аналітичного розрахунку.

Нормування оборотних коштів полягає у розробці й встановленні:

- норм запасу всіх оборотних коштів по окремих видах товарно-матеріальних цінностей, виражених у днях;
- нормативів оборотних коштів у грошовому обчисленні для кожного елементу оборотних коштів і в цілому.

Норми оборотних коштів визначаються:

- тривалістю виробничого циклу;
- періодичністю запуску матеріалів у виробництво;
- часом підготовки матеріалів для виробничого застосування;
- віддаленістю постачальників від споживача;
- частотою і комплектністю поставок, розміром поставок, якістю матеріалу та ін.;
- швидкістю перевезень і особливостями роботи транспорту;
- формами розрахунків, а також швидкістю документообігу.

При плануванні виробничих запасів розрізняють: поточний, страховий, транспортний, технологічний (підготовчий) і сезонні запаси. Поточний запас – це запас сировини, матеріалів, комплектуючих, необхідних для нормального ходу виробництва в період між постачаннями. Максимальна величина поточного запасу:

$$Z_{nm} = t_n \times d, \quad (6.39)$$

де Z_n – запас у момент одержання постачання;

t_n – період між постачаннями;

d – середньодобова витрата відповідних матеріалів.

Страховий запас (Z_c) – створюється для забезпечення виробництва у випадку перебоїв з постачанням. По величині він не повинен перевищувати максимального значення поточного запасу. Частіше його приймають у розмірі 30-50% від поточного запасу.

Технологічний запас – використовується у тих випадках, коли потрібен час після надходження матеріалу для підготовки його до використання. Метод його обчислення залежить від особливостей технологічного процесу.

Транспортний запас створюється, якщо порушення часу поставки пов'язано з транспортною організацією, та розраховується аналогічно страховому запасу.

Сезонний запас створюється по сировині, яка поновлюється сезонно.

Для аналізу ефективності використання оборотних коштів підприємства застосовують три основних показники.

1. Коефіцієнт оборотності ($K_{об}$):

$$K_{об} = \frac{O_p}{\Phi_{oc}}, \quad (6.40)$$

де O_p – обсяг реалізованої продукції в оптових цінах підприємства;

Φ_{oc} – середньорічна вартість оборотних коштів.

Коефіцієнт оборотності показує, скільки оборотів зробили оборотні кошти протягом планового періоду, або обсяг продукції, випущеної на одну гривню оборотних коштів. Величина $K_{об}$ повинна бути максимально великою.

2. Тривалість одного обороту оборотних коштів (D):

$$D = \frac{T}{K_{об}}, \quad (6.41)$$

де T – тривалість планового періоду. Якщо в якості T прийнятий фінансовий рік, то $T = 360$ днів, а якщо фінансовий квартал, то $T = 90$ днів.

Цей показник найчастіше застосовується для аналізу ефективності оборотних коштів. Його величина повинна бути мінімально можливою. Прискорення оборотності навіть на один день вивільняє з обороту значні оборотні кошти.

3. Коефіцієнт закріплення (завантаження) оборотних коштів (K_3).

Коефіцієнт закріплення (завантаження) оборотних коштів це величина зворотна $K_{об}$.

$$K_3 = \frac{\Phi_{ос}}{O_p}. \quad (6.42)$$

K_3 показує величину оборотних коштів у гривнях, що приходяться на одну гривню продукції, що випускається.

Приклад:

Визначити суму вивільнених оборотних коштів підприємства, якщо відомо, що в базовому році обсяг реалізованої продукції становив 20,5 млн. грн. при нормативі оборотних коштів 870 тис. грн. і у плановому році очікується збільшення обсягу випуску продукції на 8% при зменшенні тривалості обороту оборотних коштів на 3 дні.

$$\text{Коефіцієнт оборотності у звітному році } K_{об} = \frac{20500}{870} = 23,56 \text{ об.}$$

$$\text{Тривалість обороту у звітному році } D = \frac{360}{23,56} = 15 \text{ днів}$$

$$\text{Тривалість обороту у плановому році } D = 15 - 3 = 12 \text{ днів}$$

Обсяг реалізованої продукції у плановому році

$$O_p = 20,5 \times 1,08 = 22,14 \text{ млн.грн.}$$

$$\text{Коефіцієнт оборотності у плановому році } K_{об} = \frac{360}{12} = 30 \text{ об.}$$

Сума оборотних коштів у плановому році $\Phi_{oc} = \frac{22140}{30} = 738 \text{ тис.грн.}$

Сума вивільнених оборотних коштів $\Delta\Phi_{oc} = 870 - 738 = 132 \text{ тис. грн.}$

Ефективність використання оборотних коштів можна оцінити також за такими показниками, як коефіцієнт використання матеріалу, коефіцієнт розкрою, коефіцієнт вилучення продукту з одиниці переробної сировини, матеріаломісткість, матеріаловіддача, розмір відходів та ін.

Коефіцієнт використання матеріалу характеризує ступінь використання сировини та матеріалів і визначається як відношення його корисної витрати до нормативу витрат матеріалу.

Матеріаломісткість (m_m) визначається за формулою:

$$m_m = \frac{K_m}{O_e}, \quad (6.43)$$

де K_m – витрати матеріалу; O_e – обсяг випуску продукції.

Матеріаловіддача – показник, обернений до матеріаломісткості.

Розмір відходів – коефіцієнт, що показує відношення величини відходів до загальної величини витрат матеріалів.

Прискорення оборотності оборотних коштів дозволяє при незмінному випуску продукції вивільнити частину оборотних коштів. Воно може бути досягнуто за рахунок: зростання обсягу реалізації продукції, при тих же витратах оборотних коштів; зменшення оборотних коштів при забезпеченні запланованого обсягу випуску продукції; одночасного зростання обсягу реалізації продукції при зниженні споживаних оборотних коштів.

Більш конкретними напрямками використання оборотних коштів є:

- скорочення матеріальних запасів на складах шляхом зниження наднормативних запасів матеріалів, палива, інструменту, за рахунок поліпшення постачання, за рахунок зниження норм витрат матеріалів на одиницю продукції;
- зменшення тривалості циклу виробництва основної продукції за рахунок застосування нової техніки і технології, підвищення продуктивності праці, зниження норм витрат ресурсів, зменшення часу перебування в заділах деталей, складальних одиниць;

- скорочення залишків нереалізованої продукції за рахунок прискорення реалізації, підвищення ефективності роботи служби маркетингу, удосконалення розрахунків, поліпшення комплектності поставок;
- підвищення ритмічності виробництва за рахунок рівномірності випуску і відвантаження продукції, удосконалення планування і організації виробництва;
- розвиток концентрації, спеціалізації і кооперування;
- удосконалення асортименту продукції і підвищення якості виробів.

6.2.4 Трудові ресурси інноваційного підприємства

У всій сукупності ресурсів інноваційного підприємства особливе місце займають трудові ресурси. На рівні окремого підприємства замість терміну «трудові ресурси» частіше використовують терміни «кадри» і «персонал».

Трудові ресурси – це частина працездатного населення, яка за віковими, фізичними та освітніми даними відповідає тій чи іншій сфері діяльності.

Персонал – це сукупність постійних або тимчасових працівників, що отримали необхідну професійну підготовку або мають досвід практичної роботи.

Під *кадрами* підприємства розуміють постійний склад працівників підприємства.

За принципом участі у виробничому процесі весь персонал підприємства поділяють на 2 категорії:

- промислово-виробничий (ПВП), який безпосередньо займається виробництвом та його обслуговуванням;
- непромисловий (працівники житлово-комунального господарства, дитячих та лікувально-санітарних закладів).

В залежності від виконуваних функцій промислово-виробничий персонал, у свою чергу, ділять на робітників, службовців, учнів та охорону.

Робітники – це працівники, які безпосередньо зайняті у процесі створення матеріальних цінностей. Робітники поділяються на основних та допоміжних. До основних відносять робітників, що безпосередньо пов'язані з виробництвом продукції, до допоміжних – обслуговуванням виробництва.

Службовці поділяються на керівників, спеціалістів та технічних виконавців.

Керівники підприємств і їх структурних підрозділів здійснюють добір і розміщення кадрів, координацію роботи виконавців і ланок виробництва й управління, забезпечують злагоджену й ефективну роботу відповідних колективів.

Спеціалісти (інженери, техніки, економісти тощо) розробляють і впроваджують у виробництво нові або вдосконалені види продукції, технологічні процеси, технічні й економічні нормативи, а також форми й методи організації виробництва, праці й управління, забезпечують виробництво необхідною документацією, матеріалами, оснащенням, ремонтним та іншим обслуговуванням.

Технічні виконавці (обліковці, секретарі, друкарки й ін.) здійснюють переробку й передачу первинної інформації, підготовку та оформлення різних документів.

Учні, що проходять виробниче (індивідуальне або бригадне) навчання безпосередньо на підприємстві, а також навчаються безпосередньо в навчальних закладах по підготовці робітників при підприємствах, незалежно від форм оплати їх праці.

Співвідношення окремих категорій працюючих у загальному складі характеризує їхню структуру. У машинобудуванні структура кадрів характеризується приблизно наступними співвідношеннями у %:

▪ Керівники й фахівці	20,0
▪ Робітники	73,0
▪ Технічні виконавці	2,0
▪ Працівники охорони	2,0
▪ Учні	3,0

За специфікою і складністю виконуваних робіт персонал підприємства групується за професіями, спеціальностями та кваліфікацією.

Професія – широка галузь трудової діяльності, що вимагає певних знань і навичок, необхідних для виконання певної роботи в одній із галузей виробництва.

Спеціальність – комплекс знань у межах професії.

Кваліфікація – ступінь і рівень підготовки працівника, що характеризує його здатність до виконання роботи певного рівня складності.

Планування чисельності персоналу спирається на використання наступних показників: середньооблікову чисельність персоналу, зокрема промислового і його категорій – робітників, керівників, фахівців, інших службовців, середньооблікову чисельність промислово-виробничого персоналу і його категорій; структуру персоналу поточну і додаткову потребу кадрів, баланс робочого часу одного середньооблікового працівника, явочну чисельність персоналу.

Облікова чисельність персоналу включає загальну кількість всіх працівників (робітників, керівників, спеціалістів, інших службовців), прийнятих на постійну, сезонну і тимчасову роботу на термін від одного дня і більше з дня зарахування на роботу.

Середньооблікова чисельність ($Ч_{cp}$) визначається як середня арифметична величина облікової чисельності на кожний календарний день за певний проміжок часу. Розрахунок ведеться по формулі:

$$Ч_{cp} = \frac{\sum_{i=1}^n Ч_i}{n}, \quad (6.44)$$

де $Ч_i$ — облікова чисельність персоналу на кожен день календарного періоду, чол.;

n — кількість днів календарного періоду.

Приклад:

Підприємство почало працювати з 10.05 і облікова чисельність працівників була наступною: 10.05 та 11.05 – 600 чол., 12, 13, 14 та 15.05 – 650 чол., з 16.05 по 30.05 – 685 чол. Визначити середньо облікову чисельність працівників за місяць.

$$Ч_{cp} = \frac{600 \times 2 + 650 \times 4 + 685 \times 15}{22} = 640 \text{ чол.}$$

Явочним називається число працівників, що повинно виходити на роботу протягом доби.

Чисельність робітників планується наступними способами:

- за трудомісткістю виробничої програми;

- за кількістю робочих місць
- за нормами обслуговування.

Перший спосіб застосовується для визначення чисельності робітників, зайнятих на нормованих роботах. Це частіше основні робітники, а іноді і допоміжні. Розрахунок ведеться по кожній професії і розряду за формулою:

$$Ч_{pi} = \frac{\sum_{i=1}^m N_i \times t_i}{\Phi_{ei} \times K_{ei}}, \quad (6.45)$$

де $Ч_{pi}$ – число робітників і-го розряду даної професії і спеціальності;

t_i – трудомісткість одиниці роботи (операції) і-го розряду;

N_i – кількість одиниць роботи і-го розряду;

$\sum_{i=1}^m N_i \times t_i$ – трудомісткість програми за плановий період по і-му розряду в нормо-годинах;

$\frac{\sum_{i=1}^m N_i \times t_i}{K_{ei}}$ – трудомісткість програми за плановий період в реальних годинах (станко-годинах);

Φ_{ei} – ефективний фонд часу роботи одного робітника і-го розряду (час роботи одного робітника за плановий період);

m – кількість розрядів по роботах даної професії і спеціальності;

K_{ei} – коефіцієнт виконання норм часу. Він показує рівень виконання встановлених норм часу.

Так виконуються розрахунки по всіх розрядах, спеціальностях і професіях.

Приклад:

Визначити необхідну чисельність робітників, якщо ефективний фонд часу одного робітника 1860 годин, коефіцієнт виконання норм 1,2. Планується випускати вироби А – 1000 шт. та Б – 420 шт. з відповідною трудомісткістю 75 нормо-годин та 380 нормо-годин.

$$Ч = \frac{1000 \times 75 + 420 \times 380}{1860 \times 1,2} = 105 \text{ чол.}$$

Другий спосіб використовується для планування чисельності робітників на ненормованих роботах. В основному – для планування допоміжних робітників, а рідше – і основних. При плануванні чисельності по числу робочих місць розрахунок середньооблікової чисельності робітників ведеться так:

$$Ч_p = C \times \kappa_{зм} \times \kappa_{oc}, \quad (6.46)$$

де C – число робочих місць визначеного виду;

$\kappa_{зм}$ – коефіцієнт змінності роботи;

κ_{oc} – коефіцієнт облікового складу. Він визначається як:

$$\kappa_{oc} = \frac{A_{pd} \times T_{см}}{\Phi_e}, \quad (6.47)$$

де A_{pd} – число робочих днів у плановому періоді (розраховується по реальному графіку роботи).

Число робочих місць можна знайти як:

$$C = \frac{C_p}{\eta_3}, \quad (6.48)$$

де C_p – розрахункове число робочих місць;

η_3 – коефіцієнт завантаження. Його можна прийняти в межах $0,6 \div 0,8$.

Розрахункове число робочих місць можна знайти як:

$$C_p = \frac{T_n}{\Phi_n}, \quad (6.49)$$

де T_n – планова трудомісткість виробничої програми на робочому місці;

Φ_n – плановий річний дійсний фонд часу роботи одиниці обладнання з урахуванням перевиконання норм часу.

При плануванні чисельності робітників за нормою обслуговування розрахунок ведеться за формулою:

$$Ч_p = \frac{\sum C \times l}{H_0} \times \kappa_{oc}, \quad (6.50)$$

де $\sum C \times l$ – загальна кількість робочих місць визначеного виду;

H_0 – норма обслуговування робочих місць одним робітником.

Приклад:

Визначити необхідну чисельність наладчиків, якщо загальна кількість верстатів 20, норма обслуговування 5 верстатів, режим роботи двозмінний.

$$C_p = \frac{20}{5} \times 2 = 8 \text{ чол.}$$

У практиці управління персоналом для обліку його наявності та руху використовують також такі показники, як плинність кадрів, коефіцієнти вибуття та прийому, коефіцієнт змінності.

При плануванні чисельності ПВП розрізняють календарний, номінальний і ефективний фонди робочого часу.

Календарний – це максимально можливий фонд часу. Номінальний фонд – календарний за винятком вихідних і святкових днів. Ефективний – час, що може бути реально відпрацьований.

Підготовка кадрів робітників ведеться в професійно-технічних училищах по більше ніж 1000 спеціальностей. Також робітників готують на робочих місцях на підприємствах.

Кадри середньої кваліфікації готуються в коледжах, а кадри високої кваліфікації – у вузах. Кадри найвищої кваліфікації – в аспірантурах і докторантурах.

Основне завдання кадрової політики – забезпечити кожне робоче місце, кожну посаду персоналом відповідних професій та спеціальностей і належної кваліфікації. Кадрова політика передбачає виконання таких функцій:

- розробка стратегії формування та використання трудового потенціалу;
- набір і формування необхідних категорій персоналу (відбір, професійна орієнтація, наймання, адаптація;
- підготовка персоналу до відповідної професійної діяльності;
- поточне оцінювання персоналу;
- мотивація персоналу;
- контроль за безпекою праці на виробництві;

- забезпечення соціального захисту персоналу підприємства.

Результативність господарювання підприємства багато в чому залежить від якості діючої системи управління персоналом.

Система управління персоналом на підприємстві охоплює такі підсистеми:

- умови праці;
- оформлення і облік кадрів;
- прогнозування і планування чисельності персоналу (розробка стратегії управління персоналом, аналіз ринку праці, прогнозування потреби в персоналі);
- стимулювання праці (нормування і тарифікація праці, розробка системи матеріального та морального заохочення, застосування форм участі в прибутку і капіталі);
- вирішення правових питань трудових відносин;
- створення соціальної інфраструктури (організація громадського харчування, житлово-побутове обслуговування, забезпечення належних умов охорони здоров'я та відпочинку);
- вибір і застосування оптимальних організаційних структур управління.

6.3 Економіка праці на інноваційному підприємстві

6.3.1 Організація і оплата праці

В умовах ринкової економіки зростає значення різних чинників, які впливають на ефективність виробництва, оскільки через конкуренцію, що відроджується, результативність діяльності стає вирішальною передумовою існування і розвитку підприємств. Серед чинників ефективності істотне місце займає організація праці. Так, навіть найсучасніше устаткування і високопродуктивна техніка не дадуть бажаного результату при низькій організації їх обслуговування і навпаки, при науковій організації праці можна отримати від відповідного технічного оснащення виробництва максимальний результат.

Організація праці на підприємстві – це система виробничих взаємозв'язків працівників із засобами виробництва і один з одним, що створює певний порядок здійснення трудового процесу. Істотною властивістю організації праці є порядок трудового процесу на відміну від безладу як ознаки відсутності організації праці. Основними складовими організації праці на підприємстві є:

- розподіл праці, тобто розстановка працівників по робочих місцях і закріплення за ними певних обов'язків;
- кооперація праці, тобто встановлення системи виробничого взаємозв'язку між працівниками;
 - організація і обслуговування робочих місць;
 - розробка раціональних прийомів і методів праці;
 - підбір, підготовка, перепідготовка і підвищення кваліфікації працівників;
 - встановлення обґрунтованих норм праці;
 - створення безпечних і здорових умов праці;
 - організація оплати і матеріального стимулювання праці;
 - планування і облік праці;
 - виховання дисципліни праці.

Виходячи з вищесказаного, організація праці на підприємстві – це, з одного боку, система виробничих взаємозв'язків працівників із засобами виробництва і один з одним, що створює певний порядок трудового процесу, який складається з розподілу праці і його кооперації між працівниками, організації і обслуговування робочих місць, раціональних прийомів і методів праці, обґрунтованих норм праці, її оплати і матеріального стимулювання, планування і обліку праці і який забезпечується підбором, підготовкою, перепідготовкою і підвищенням кваліфікації кадрів, створенням безпечних умов праці, а також вихованням дисципліни праці. Організація праці на підприємстві – це, з іншого боку, дії по встановленню, удосконаленню або зміні порядку здійснення трудового процесу і пов'язаних з ним виробничих взаємодій працівників із засобами виробництва та один з одним.

Заробітна плата є формою винагороди за працю і важливим стимулом працівників підприємства, оскільки виконує відтворювальну та стимулюючу (мотиваційну) функції.

Для працівників підприємства оплата їх праці у вигляді заробітної плати є їх особистим доходом, який повинен відповідати особистому внеску в результати діяльності підприємства.

Заробітна плата – це винагорода, обчислена, як правило, у грошовому вираженні, яку за трудовим договором власник або уповноважений ним орган виплачує працівникові за виконану ним роботу. Розмір заробітної плати залежить від складності та умов виконуваної роботи, професійно-ділових якостей працівника, результатів його праці та господарської діяльності підприємства.

Заробітна плата як економічна категорія відображає відносини між найнятими робітниками і працедавцями щодо розподілу новоутвореної вартості (доходу). Якщо для перших заробітна плата є основною формою доходу, то для других – елементом витрат на виробництво, чинником конкурентоспроможності продукції, складовою доходу підприємства. Заробітна плата є основним засобом задоволення особистих потреб працюючих, економічним важелем, що має стимулювати розвиток суспільного виробництва, підвищення продуктивності праці, скорочення витрат виробництва. Підтримання заробітної плати на високому рівні, зростання її частки в загальних витратах виробництва спонукають власника до удосконалення виробництва, формування нової стратегії економічного розвитку.

Виключно важлива роль заробітної плати у функціонуванні економіки обумовлена тим, що вона повинна одночасно і однаково ефективно виконувати ряд суспільно значущих функцій. До основних функцій заробітної плати належать такі:

- відтворювальна – встановлює норми оплати праці на такому рівні, який забезпечує нормальне відтворення робочої сили відповідної кваліфікації;
- мотиваційна – заробітна плата є основною ланкою мотивації високоєфективної роботи через встановлення безпосередньої залежності заробітної плати від результатів праці.

бітної плати від кількості і якості роботи кожного працівника, його трудового внеску;

- регулююча – полягає у впливі заробітної плати на співвідношення між попитом і пропозицією, на формування персоналу підприємств, рівень його зайнятості, а також на міжсекторну диференціацію заробітної плати;
- соціальна – забезпечує реалізацію принципу соціальної справедливості щодо одержання власного доходу;
- оптимізуюча – заробітна плата як складова собівартості продукції є чинником мотивації власника до удосконалення технічної бази виробництва, його раціоналізації, підвищення продуктивності праці

Розрізняють заробітну плату номінальну і реальну. Номінальна заробітна плата – це нарахована і одержана працівником сума грошей, що відповідає витраченій ним праці за певний період. Реальна заробітна плата – це кількість товарів і послуг, які працівник зможе придбати за цю суму грошей. Індексом реальної заробітної плати за певний період називається відношення індексу номінальної заробітної плати до індексу цін, обчислених за той самий період.

Організація оплати праці безпосередньо на підприємстві складається з наступних основних елементів:

- нормування праці;
- встановлення системи оплати праці;
- вибір найбільш раціональних форм і систем заробітної плати;
- формування фонду оплати праці.

Організація заробітної плати на підприємстві покликана забезпечити виконання трьох основних завдань:

- забезпечення кожного найнятого робітника належного рівня заробітною платою, яка відповідає результатам праці і вартості послуг робочої сили на ринку праці;
- забезпечення працедавця таким результатом виробничої діяльності, який сприяє відшкодуванню витрат і отриманню прибутку;

- досягнення необхідного компромісу між інтересами працедавця і найнятих робітників відносно рішення питань по розподілу доходу підприємства.

Оплата праці складається з основної заробітної плати і додаткової, що перебувають у співвідношенні приблизно 70 : 30.

Основна заробітна плата – це винагорода за виконану роботу згідно із встановленими нормам праці (часу, виробітку, обслуговування) у вигляді тарифних ставок (окладів) та відрядних розцінок для працівників і посадових окладів для службовців у розмірах, що не перевищують встановлені чинним законодавством.

Додаткова заробітна плата – це винагорода за роботу понад встановлені норми, за трудові успіхи, винахідливість, особливі умови праці. До неї входять передбачені чинним законодавством доплати, надбавки, гарантійні та компенсаційні виплати, премії, пов'язані з виконанням виробничих завдань і функцій.

В Україні розроблена тарифна система оплати працівників бюджетних організацій і єдина тарифна система оплати праці робітників в службовців за загальними (наскрізними) професіями та посадами. На практиці для бюджетних працівників і службовців застосовується система окладів. Для робітників частіше застосовується традиційна тарифна система. Основними її елементами є тарифна сітка, годинна тарифна ставка першого розряду, єдиний тарифно-кваліфікаційний довідник (ЄТКД).

До основних елементів тарифної системи відносять тарифні сітки, тарифні ставки, посадові оклади, довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників, надбавки і доплати до заробітної плати.

Тарифна сітка являє собою шкалу розрядів, кожному з яких присвоєно тарифний коефіцієнт. У машинобудівній промисловості, наприклад, застосовується переважно восьмирозрядна тарифна сітка табл. 6.2.

Таблиця 6.2 – Восьмирозрядна тарифна сітка

Розряд	1	2	3	4	5	6	7	8
Тарифний коефіцієнт (K_T)	1	1,1	1,35	1,5	1,7	2	2,2	2,4

K_T показує, в скільки разів годинна тарифна ставка (C_2) розглянутого розряду більше, ніж годинна тарифна ставка першого розряду (C_{21}).

Тарифна сітка встановлює відносний рівень заробітної плати. Абсолютну ж величину заробітної плати встановлюють на основі годинної тарифної ставки першого розряду. При цьому передбачають два чи три рівні годинних тарифних ставок першого розряду. При трирівневій системі виділяють найбільш кваліфіковану категорію робітників, зайнятих на обладнанні інструментальних та інших цехів; зайнятих на виготовленні особливо точних, відповідальних і складних виробів; зайнятих на ремонтних та інших роботах, що потребують високої кваліфікації. Для цієї категорії встановлені найбільш високі годинні ставки. Друга категорія – робітники основного і допоміжного виробництва, при обробці металу, роботах по холодному штампуванню. Третя категорія – робітники на інших видах робіт, не пов'язаних з основним виробництвом.

Передбачено доплати до тарифних ставок для робітників, що працюють у важких і шкідливих, і в особливо важких і особливо шкідливих умовах. У першому випадку C_2 може збільшуватися на 4, 8, 12 відсотків. У другому – на 16, 20, 24 відсотки. Дані доплати коригуються при змінах умов праці. У деяких галузях, наприклад, видобувній, встановлені не годинні, а денні тарифні ставки.

Таким чином, абсолютний рівень годинної оплати праці робітників відповідно розряду знаходиться як добуток C_{21} на K_T розглянутого розряду.

Довідник кваліфікаційних характеристик професій робітників – це систематизований по видах економічної діяльності збірка описів професій, які включені до діючого класифікатора професій. По своїй суті вказаний довідник є нормативним документом, за допомогою якого встановлюються розряди робіт і робочих, здійснюється визначення кваліфікаційного статусу всіх категорій працівників.

У вітчизняній і зарубіжній практиці застосовуються різноманітні підходи до проектування тарифної системи. Найбільш розповсюдженими є наступні:

- окреме формування тарифних ставок для оплати праці робітників і посадових окладів для оплати роботи керівників, професіоналів, фахівців і технічних службовців;

- застосування єдиної тарифної системи оплати праці, яка передбачає впровадження уніфікованого підходу до оцінки складності робіт і диференціації тарифних умов оплати праці всіх категорій персоналу на основі використання єдиної тарифної сітки;

- впровадження безтарифної (пайової) системи оплати праці;
- використання єдиної гнучкої тарифної системи.

Тарифна система оплати праці встановлює необхідні нормативи для оцінки оплати праці різної кваліфікації, але не визначає порядку і способів обчислення ЗП. Для цього розроблені конкретні форми і системи оплати праці. У практиці організації оплати праці застосовуються дві основні форми оплати праці: почасова і відрядна.

При почасовій формі використовуються дві основні системи оплати праці: проста почасова і почасово-преміальна. При простій почасовій системі заробіток працівникові нараховується по тарифній ставці, що відповідає тарифному розряду або окладу за фактично відпрацьований робочий час. Облік відпрацьованого часу можна вести в годинах, днях, змінах, тижнях. Для розрахунку розміру погодинної та поденної заробітної плати використовується наступна формула:

$$З_{поч} = Ч \times C_z, \quad (6.51)$$

де $З_{поч}$ – загальний заробіток робітника-почасовика за розрахунковий період, грн.;

$Ч$ – час, фактично відпрацьований робітником за розрахунковий період, год.;

C_z – годинна (денна) тарифна ставка, що відповідає розряду робітника, грн.

При помісячній оплаті розрахунок заробітної плати здійснюється виходячи з твердих місячних окладів (ставок), числа робочих днів, передбачених графіком роботи на даний місяць, і числа робочих днів, фактично відпрацьованих працівником в даному місяці, по формулі:

$$З_{поч} = \frac{C_m \times Ч_{\phi}}{Ч_z}, \quad (6.52)$$

де C_m — місячний посадовий оклад (ставка працівника), грн.;

$Ч_z$ — час роботи по графіку за даний місяць;

$Ч_{\phi}$ — час, фактично відпрацьований працівником в даному місяці.

Сутність почасово-преміальної системи заробітної плати полягає в тому, що проста почасова система доповнюється преміями за виконання певних кількісних і якісних показників роботи. До заробітної плати робітника-почасовика за тарифною ставкою доплачується премія за конкретні досягнення в праці за наперед встановленими показниками преміювання (наприклад, за виконання і перевиконання виробничих завдань, підвищення якості продукції, що випускається, економію сировини, матеріалів, палива, інструменту тощо).

Відрядна форма пов'язує величину заробітку робітника і кількість виготовленої продукції (виконаної роботи). У загальному випадку відрядний заробіток визначається так:

$$З_{вд} = P \times n, \quad (6.53)$$

де P – відрядна розцінка за одиницю виготовленої продукції,

n – кількість одиниць виготовленої продукції чи виконаної роботи.

Відрядна розцінка для одиничного і дрібносерійного виробництва розраховується так:

$$P = C_{zli} \times K_{Ti} \times t_{ui}, \quad (6.54)$$

де K_{Ti} - тарифний коефіцієнт розряду на i -й операції;

t_{ui} – штучний час (трудомісткість) на i -й операції.

Для крупносерійного і масового виробництва розцінка знаходиться як:

$$P = \frac{C_{zli} \times K_{Ti}}{H_{вир}}, \quad (6.55)$$

де $H_{вир}$ – норма виробітку.

Відрядна форма створює матеріальну зацікавленість у підвищенні продуктивності праці. Вона застосовується, якщо:

- можливе реальне перевиконання встановлених норм виробітку в даних виробничих умовах;
- можливе пряме нормування й облік витрат праці робітників;
- є необхідність у стимулюванні робітників з метою збільшення виробітку продукції чи обсягу виконання робіт.

Вибір форми оплати праці входить у компетенцію керівництва підприємства за згодою трудового колективу. У машинобудуванні, наприклад, приблизно дві третини робітників – відрядники.

Основними системами відрядної форми оплати праці є: пряма індивідуальна відрядна, колективна (бригадна), непряма, відрядно – прогресивна, відрядно-преміальна й акордна.

При відрядно-преміальній системі робітнику крім заробітку по прямих відрядних розцінках виплачується премія за виконання і перевиконання встановлених кількісних і якісних показників.

Приклад:

Розрахувати основну заробітну плату робітника за місяць за відрядно-преміальною системою, якщо норма часу на обробку виробу 0,7 год., розцінка 5 грн. За місяць виготовлено 280 виробів. За виконання норм передбачена премія 10%, за кожний відсоток перевиконання норм – 1% заробітної плати. Відпрацьовано 22 робочих зміни по 8 годин.

Плановий обсяг виготовлення виробів $n = 22 \times 8 / 0,7 = 251$ шт.

Відсоток виконання плану $\Delta n = 280 \times 100 / 251 = 111,6\%$, тобто план перевиконано на 11,6%.

Заробітна плата робітника $Z_{\text{вд.-пр}} = 280 \times 5 \times 1,216 = 1702,4$ грн.

При відрядно-прогресивній системі оплата праці робітників у межах встановленої початкової норми (бази) проводиться за прямими відрядними розцінками, а понад дану — за підвищеними. Загальна сума заробітку працівника у разі застосування відрядно-прогресивної системи оплати праці визначається наступним способом:

$$Z_{\text{вд.прог}} = P \times n_0 + P \times K_{\text{підв}} \times n_1, \quad (6.56)$$

де $Z_{\text{вд.прог}}$ – заробітна плата робітника по відрядно-прогресивній системі, грн.;

P – відрядна розцінка за одиницю виготовленої продукції;

n_0 – обсяг продукції за планом;

n_1 – обсяг продукції, виробленої понад план;

$K_{\text{підв}}$ – коефіцієнт збільшення розцінок залежно від перевищення початкового (базового) рівня виконання норм виробітку відповідно шкали, що діє.

Приклад:

Розрахувати основну заробітну плату робітника за місяць за відрядно-прогресивною системою, якщо норма виробітку становить 360 деталей із штучним часом 0,8 год. Робітник виконав цю норму на 110%. Робітник має III розряд, часова тарифна ставка становить 4 грн. На підприємстві передбачено підвищення розцінки на продукцію, виготовлену понад норму, в 1,3 рази.

Відрядна розцінка $P = C_{чл} \times K_{Ti} \times t_{ви} = 4 \times 1,35 \times 0,8 = 4,32 \text{ грн.}$

Заробітна плата робітника $Z_{вд-прог} = 4,32 \times 360 + 4,32 \times 1,3 \times 36 = 1757,37 \text{ грн.}$

Непряма відрядна система служить для оплати праці тих, що наладжують технологічного устаткування, слюсарів-ремонтників і інших допоміжних робочих, від результатів роботи яких залежить продуктивність праці основних робочих. Сутність системи полягає в тому, що розмір заробітної плати допоміжних робітників ставиться в пряму залежність від результатів праці обслуговуючих або основних робочих.

Оплата праці робітників при непрямій відрядній системі може бути організована за відрядними розцінками, які збільшуються на відсоток виконання виробничого завдання (норм виробітку) в середньому по ділянці:

$$P_{ин} = \frac{C_{дн}}{H_{об} \times O_{в}}, \quad (6.57)$$

де $P_{ин}$ – непряма відрядна розцінка по даному об'єкту обслуговування на одиницю роботи, виконаної основними робітниками, грн.;

$C_{дн}$ – денна тарифна ставка допоміжного робочого з непрямою відрядною оплатою праці, грн.;

$H_{об}$ – кількість об'єктів, які по нормі обслуговуються допоміжним робочим;

$O_{в}$ – плановий об'єм виробництва продукції (або норма виробітку) для даного об'єкту обслуговування.

Загальний заробіток допоміжного робітника при непрямій системі є добутком відрядної непрямої розцінки на фактичне виконання виробничого завдання.

Приклад:

Денна ставка допоміжного робітника становить 50 грн. Робітник обслуговує 2 бригади: зі змінним завданням відповідно 800 та 700 виробів.

Визначити заробітну плату допоміжного робітника за місяць за непрямою відрядною системою, якщо 1-а бригада виготовила 30 тис. виробів, 2-а бригада – 20 тис. виробів.

$$P_{ин1} = \frac{50}{2 \times 800} = 0,031 \text{ грн.}; \quad P_{ин2} = \frac{50}{2 \times 700} = 0,036 \text{ грн.}$$

Заробітна плата допоміжного робітника

$$Z_{ин} = 0,031 * 30000 + 0,036 * 20000 = 1650 \text{ грн.}$$

Акордна відрядна система оплати праці – варіант бригадної (колективної) системи оплати праці. При цьому у випадку якісного виконання встановлених завдань при одночасному скороченні терміну виконання роботи передбачена премія, розмір якої залежить від відсотку скорочення нормативного часу. Розмір оплати встановлюється не за окрему виробничу операцію, а за увесь комплекс робіт у цілому.

Акордна система оплати праці використовується для оплати праці окремих груп робітників з метою посилення їх зацікавленості в підвищенні продуктивності праці і скороченні строків виконання комплексу робіт. Вона вводиться адміністрацією підприємства за згодою профспілок. Розмір акордної оплати праці визначається на основі діючих норм часу (виробітку) і розцінок. Премія начисляється на суму заробітку по акордному наряду. Проміжні виплати здійснюються за фактично виконані в даному розрахунковому періоді роботи без начислення премії. Акордна система найбільш широко використовується в будівництві, сільському господарстві, при аварійних роботах.

Правильно підібрана система заробітної плати, яка враховує особливості трудового процесу, професію і кваліфікацію робітника, його особисті інтереси, завдання, які стоять перед конкретним робітником, є ефективним організаційним засобом і значним мотиваційним чинником. Тому аналіз практики організації заробітної плати, яка включає і оцінювання ефективності систем, що використовуються, треба проводити систематично і кваліфіковано. Це сприятиме підвищенню результатів виробництва, оптимальному об'єднанню інтересів найманого працівника і підприємця (власника).

6.3.2 Продуктивність праці

Продуктивність праці – це показник економічної ефективності трудової діяльності працівників підприємства, який визначається як відношення обсягу виробленої продукції (послуг) до витрат праці.

Зростання продуктивності праці на підприємствах виявляється у вигляді:

- збільшення маси продукції, що створюється в одиницю часу при незмінній її якості;
- підвищення якості продукції при незмінній її масі, що створюється за одиницю часу;
- скорочення витрат праці на одиницю виробленої продукції;
- скорочення часу виробництва і звернення товарів;
- збільшення маси і норми прибутку.

Рівень продуктивності праці характеризується показником "виробіток", що показує, яка кількість продукції вироблена за одиницю часу. Оберненим до виробітку є показник "трудомісткість".

Існує три методи визначення виробітку: натуральний, вартісний і трудовий.

Натуральний метод передбачає ділення обсягу виробленої продукції в натуральних одиницях на кількість витраченого часу (нормо-годин). Такий метод можна використовувати тільки в галузях, що випускають однорідну продукцію (видобуток вугілля, нафти та ін., на підприємствах з масовим характером виробництва).

Трудовий метод передбачає ділення обсягу виробленої продукції у витратах робочого часу (нормо-годин) на кількість працівників, які її виробляли. Трудовий вимірник, на відміну від натурального, можна використовувати і в галузях, на підприємствах з великою номенклатурою продукції.

Вартісний метод передбачає ділення обсягу виробленої продукції (грн.) на витрати праці, які можуть бути виражені в середньообліковій чисельності працівників або у відпрацьованій ними кількості людино-днів (людино-год).

Розрізняють годинну, денну, місячну, квартальну і річну продуктивність праці. Такий поділ показників продуктивності праці необхідний для планування і аналізу зміни продуктивності праці в залежності від зміни рі-

зних факторів виробничого процесу. Годинна продуктивність праці визначається як виробіток за одну годину відпрацьованого часу:

$$B_{\Gamma} = \frac{O_{\epsilon}}{t_{\Gamma}}, \quad (6.58)$$

де t_{Γ} – кількість годин, відпрацьованих у даному періоді;

B_{Γ} – розраховується по основних робітниках або по всіх робітниках.

Всі витрати часу, пов'язані з непродуктивною роботою (відхилення від технологічних процесів, інші організаційно-технічні причини враховуються и виключаються при обчисленні t_{Γ} . Підвищення B_{Γ} може бути досягнуто тільки за рахунок зростання ефективності виробництва (впровадження сучасного обладнання, оснастки та ін.). B_{Γ} є базою для планування підвищення продуктивності праці.

При розрахунку середньоденного виробітку використовується формула:

$$B_{\delta} = \frac{O_{\epsilon}}{N \times A_{p\delta}}, \quad (6.59)$$

де N – чисельність працюючих;

$A_{p\delta}$ – кількість робочих днів у плановому періоді.

Показник B_{δ} також розраховується по основних чи по всіх робітниках. На величину B_{δ} впливає рівень B_{Γ} і ефективність використання робочого часу протягом зміни.

Місячна, квартальна і річна продуктивність праці розраховуються по одній методиці і відрізняються тільки тривалістю періоду. Вона знаходиться як виробіток за місяць (квартал, рік) на одного робітника (основного робітника), або на одного середньооблікового працюючого промислово виробничого персоналу:

$$B_{\mathcal{M}(\kappa\epsilon, p)} = \frac{O_{\epsilon_{\mathcal{M}(\kappa\epsilon, p)}}}{\mathcal{U}_{СП} \times T_{\mathcal{M}(\kappa\epsilon, p)}}. \quad (6.60)$$

Якщо питома вага сировини, матеріалів і заробітної плати не змінюється і не змінюється рентабельність виробів то ріст виробітку досить точно відображає зміну ПП.

В загальному ж випадку суттєвим недоліком вартісного вимірювача є вплив витрат минулої праці (матеріальних витрат і амортизації) на показник ПП. У зв'язку з цим і використовувались розрахунки на основі так званих “чистих” показників.

Поряд з виробітком досить широко використовується і показник трудомісткості. Трудомісткість – це час, затрачений на випуск одиниці продукції. Розрізняють нормативну, планову і фактичну трудомісткість. Нормативна – сума встановлених норм часу на виконання операцій технологічного процесу виготовлення виробу, що розглядається. Планова – враховує передбачувані зміни трудомісткості протягом планового періоду. Як правило, мова йде про зниження трудомісткості завдяки впровадженню запланованих заходів. Фактична – та яка реально склалася на кінець періоду. Усі ці види трудомісткості розраховуються з різною повнотою охоплення витрат часу. За цією ознакою трудомісткість розділяють на технологічну, виробничу і повну.

Технологічна – враховує витрати часу тільки основних робітників. Вона широко використовується в різних техніко-економічних розрахунках (визначення чисельності основних робітників, фонду їх заробітної плати, тривалості виробничого циклу та ін.). Виробнича – враховує витрати часу основних і допоміжних робітників. Повна – витрати праці усього промислово-виробничого персоналу.

Чинники зростання продуктивності праці – це причини, які визначають зміну її рівня. Виходячи з суті праці як процесу споживання робочої сили і засобів праці, вся безліч чинників, що визначають зростання продуктивності праці, можна об'єднати в наступні групи:

- матеріально-технічні, обумовлені рівнем розвитку і використання засобів виробництва;
- соціально-економічні, такі, що характеризують ступінь використання робочої сили (підвищення культурно-технічного рівня працюючих, якість підготовки фахівців з вищою і середньою освітою, підвищення ділової кваліфікації тощо);

- природно-кліматичні – гірничо-геологічні умови корисних копалин і потужність пластів, родючість ґрунтів, клімат, багатства природних родовищ тощо;

- організаційні;
- структурні.

Комплекс матеріально-технічних чинників і їх вплив на зміну продуктивності праці можна охарактеризувати наступними показниками:

- енергоозброєністю праці – споживанням всіх видів енергії на одного робітника;

- електроозброєністю праці – споживанням електроенергії на одного робітника;

- технічною озброєністю праці – об'ємом основних виробничих фондів на одного робітника; рівнем механізації і автоматизації – часткою робітників, зайнятих механізованою і автоматизованою працею;

- хімізацією виробництва, застосуванням прогресивних матеріалів і хімічних процесів – часткою хімізованих процесів виробництва в загальному його обсязі.

Чинники зростання продуктивності праці по сфері своєї дії діляться на народногосподарські, галузеві і внутрішньовиробничі. Народногосподарські чинники обумовлюють можливість зростання продуктивності праці в рамках країни. До галузевих чинників відносяться: спеціалізація; освоєння нових виробництв; зміна розміщення галузі по території України; зміна темпів зростання і частки підгалузей та виробництв тощо. До внутрішньовиробничих відносяться чинники, що діють на всіх рівнях галузі. Все їх різноманіття зводиться до наступних груп:

- підвищення технічного рівня виробництва;
- вдосконалення управління організації виробництва і праці;
- зміна обсягу і структури виробництва.

Резерви росту продуктивності праці – це невикористані можливості економії витрат живої і уречевленої праці. Всі резерви зростання продуктивності праці диференціюються за часом і місцем їх виявлення.

За часом використання розрізняють резерви поточні і перспективні. До поточних відносяться резерви, які можуть бути використані в межах року (кварталу, місяця), головним чином за рахунок впровадження організаційно-технічних заходів, без значного технічного переоснащення виробництва і необхідних для цього капітальних вкладень. Перспективні передбачаються в довгострокових планах і пов'язані з корінними змінами в техніці і технології, організаційно-технічному рівні при відповідних капіталовкладеннях.

За місцем виявлення і використання резерви поділяють на народного-сподарські, галузеві, міжгалузеві і внутрішньовиробничі.

Народногосподарські резерви пов'язані з науково-технічним прогресом, раціональним розміщенням продуктивних сил, переважним розвитком окремих, найбільш перспективних і ефективних галузей і ін.

Міжгалузеві і галузеві резерви: концентрація і спеціалізація галузей і підприємств; удосконалення регулювання і планування ринкових процесів на рівні галузі; удосконалення техніки і технології, поліпшення якості матеріалів, їх номенклатури та ін.

Внутрішньовиробничі резерви поділяють на резерви зниження трудомісткості, поліпшення використання робочого часу, економії предметів праці (сировини, матеріалів, палива) і економії засобів праці (машин, обладнання та ін.). Внутривиробничі резерви обумовлені удосконаленням і більш ефективним використанням техніки і робочої сили, скороченням витрат робочого часу, економією сировини і матеріалів, раціональним використанням обладнання.

Виявлення і використання резервів зростання продуктивності праці приводить до зниження витрат виробництва зростання прибутковості, а значить, підвищує можливості діяльності підприємств.

Для використання резервів на підприємствах розробляють плани організаційно-технічних заходів, в яких вказують види резервів зростання продуктивності праці, заходи щодо їх реалізації, плановані витрати на це, терміни проведення робіт, відповідальних виконавців.

Приклад:

На підприємстві проведено заходи по удосконаленню технології виробництва. Визначити зниження трудомісткості та зростання продуктивності праці, якщо трудомісткість однієї операції до здійснення заходів становила 0,2 нормо-год., після здійснення заходів – 0,12 нормо-год. Кількість таких операцій, що їх необхідно здійснити протягом року, становить 40000.

Загальна трудомісткість до проведення заходів

$$T_1 = 40000 \times 0,2 = 8000 \text{ нормо-год.}$$

Загальна трудомісткість після проведення заходів

$$T_2 = 40000 \times 0,12 = 4800 \text{ нормо-год.}$$

$$\text{Зниження трудомісткості } \Delta T = \frac{8000 - 4800}{8000} \times 100 = 40\%$$

$$\text{Зростання продуктивності праці } \Delta PT = \frac{\Delta T \times 100}{100 - \Delta T} = \frac{40 \times 100}{100 - 40} = 66,7\%$$

6.4 Економіка виробничих можливостей на інноваційному підприємстві

6.4.1 Виробнича програма інноваційного підприємства. Її показники

Виробнича програма планується на всіх інноваційних підприємствах, що випускають продукцію для реалізації споживачам або виконують окремі види робіт та послуг.

Виробнича програма (ВП) – система адресних завдань по обсягу випуску і поставок продукції у натуральному і вартісному вираженні з визначеними номенклатурою, асортиментом, якістю й іншими характеристиками, що встановлюється, виходячи з потреб підприємства і конкретних споживачів, а також реальних можливостей їхнього задоволення. ВП містить три основні показники: об'єм виробництва, номенклатуру і якість продукції. ВП включає в себе:

1) план виробництва продукції (по номенклатурі, асортименту, кількості і терміну постачань);

- 2) план збуту продукції;
- 3) розрахунок виробничої потужності.

При розробці виробничої програми передбачається досягнення необхідних темпів зростання виробництва; освоєння нових видів продукції; раціональний розподіл продукції, що випускається, по календарних термінах. Основна увага приділяється підвищенню ефективності виробництва, досягненню беззбитковості по збитковій частині номенклатури. Передбачається відновлення фондів і впровадження нової техніки, підвищення використання виробничої потужності, ріст продуктивності праці.

Основними вихідними розрахунками, які виконуються при розробці ВП є: розрахунок очікуваного виконання плану поточного (базового) року, розрахунки використання виробничої потужності, величини трудомісткості ВП, коефіцієнта змінності роботи обладнання.

При розробці виробничої програми необхідно дотримуватися наступних принципів:

- наукове обґрунтування використання виробничих потужностей, матеріальних, трудових і фінансових ресурсів;
- систематичне відновлення номенклатури й асортименту продукції, підвищення її якості;
- погодженість виробничої програми підприємства з виробничими програмами інших підприємств, тісно пов'язаних по лінії кооперування;
- найбільш повне й раціональне використання всіх наявних ресурсів на підприємстві;
- безперервне нарощування випуску й реалізації продукції, якщо на неї є попит.

До показників виробничої програми в грошовому вираженні відносяться обсяг продажу, реалізована продукція, дохід, товарна й валова продукція, чиста й умовно-чиста продукція, нормативно-чиста продукція, валовий й внутрішньовиробничий оборот, нормативна вартість обробки. Кількісні (об'ємні) показники: обсяг реалізації, обсяг товарної, валової й чистої продукції. Якісні показники: сортність, марка, зміст корисного компонента, частка продукції, що відповідає світовим стандартам і перевищує їх,

частка експортної продукції, найважливіші технічні параметри продукції, що випускається.

Об'єм реалізованої продукції включає вартість усіх готових виробів, поставлених покупцям і оплачених ними та вартість інших виконаних робіт, що входять в товарну продукцію:

$$O_p = O_m + (O_n - O_k), \quad (6.61)$$

де O_m – товарна продукція;

$(O_n - O_k)$ – зміна залишків нереалізованої продукції протягом планового періоду;

O_n, O_k – залишки нереалізованої продукції на початок і кінець планового періоду.

Товарна продукція включає всю виготовлену в плановому періоді продукцію, що відповідає стандартам, технічним умовам, прийнята відділом технічного контролю упакована і підготовлена до реалізації:

$$O_m = O_z + O_{nf} + O_{nn} + O_{nnc} + O_{kb} + O_{dx} + O_{pm}, \quad (6.62)$$

де O_z – готова продукція (основна);

O_{nf} – напівфабрикати, які поставляються на сторону;

O_{nn} – послуги промислового характеру;

O_{nnc} – товари народного споживання;

O_{kb} – роботи по капітальному будівництву, які виконуються власниками;

O_{dx} – продукція допоміжних господарств, призначена для реалізації на сторону;

O_{pm} – середні і капітальні ремонти, що виконуються власними силами.

Оцінка товарної продукції здійснюється в діючих оптових цінах, по собівартості, в натуральних показниках, в трудових показниках (для внутрізаводського планування).

Валова продукція включає всю продукцію і роботи, виконані у розглянутому періоді, незалежно від ступеня готовності:

$$O_v = O_m - (H_k - H_n), \quad (6.63)$$

де $(H_k - H_n)$ – приріст величини незавершеного виробництва за плановий період;

H_k, H_n – незавершене виробництво на кінець і початок розглянутого періоду.

Чиста продукція – це новостворена вартість на підприємстві. У неї входять оплата праці, видана у вигляді заробітної плати, а також та, що не була виплачена, але ввійшла у вартість товару у вигляді податків і нарахувань, та прибуток. У чисту продукцію не входить перенесена вартість, створена на інших підприємствах (оплата сировини, матеріалів, енергії, палива й амортизаційні відрахування). Визначається вона відніманням від валової продукції всіх матеріальних витрат і амортизації:

$$O_{\text{ч}} = O_{\text{в}} - C_{\text{м}} - C_{\text{кк}} - C_{\text{п}} - C_{\text{е}} - C_{\text{нрм}} - A, \quad (6.64)$$

де $C_{\text{м}}$ – вартість основних матеріалів;

$C_{\text{кк}}$ – вартість купованих комплектуючих;

$C_{\text{п}}$ – вартість палива;

$C_{\text{е}}$ – вартість енергії;

$C_{\text{нрм}}$ – вартість інших матеріальних витрат, включаючи допоміжні матеріали і запасні частини (будматеріали) та ін.;

A – амортизація.

Умовно-чиста продукція розраховується так:

$$O_{\text{уч}} = O_{\text{в}} - C_{\text{м}} - C_{\text{кк}} - C_{\text{п}} - C_{\text{е}} - C_{\text{нрм}}. \quad (6.65)$$

На відміну від чистої продукції $O_{\text{уч}}$ включає амортизаційні відрахування.

Нормативно-чиста продукція являє собою частину ціни виробу, включає основну й додаткову заробітну плату персоналу з відрахуваннями на соціальні потреби і нормативний прибуток.

Нормативна вартість обробки включає заробітну плату виробничих робітників з відрахуваннями на соціальні потреби, загальновиробничі та загальногосподарські витрати.

Валовий оборот являє собою суму вартості валової продукції всіх підрозділів підприємства.

6.4.2 Сутність виробничої потужності та методи її визначення

Виробнича потужність – це максимально можливий випуск продукції на підприємстві за умови виконання завдань по номенклатурі, асортименту, якості і максимальному завантаженні устаткування і виробничої площі, використанні сучасних технологічних процесів і форм організації виробництва і праці на основі прогресивних норм використання матеріальних і трудових ресурсів.

Розрахунок ВПТ необхідний для: обґрунтування випуску продукції; виявлення внутрішніх резервів зростання виробництва; складання балансу потужностей; визначення відповідності робочих місць і трудових ресурсів, оцінки потреби в кадрах; економічного обґрунтування рівня спеціалізації і кооперування, а також визначення обсягу необхідних капітальних вкладень.

Виробнича потужність класифікується за певними ознаками:

- видами – *проектна* (визначається у процесі проектування та будівництва), *поточна* (визначається періодично залежно від умов виробництва) і *резервна* (використовується при пікових навантаженнях);
- рівнем розрахунку – *конкретного устаткування, підрозділу і підприємства загалом*.

Виробничу потужність розраховують виходячи з певних методологічних принципів:

- за номенклатурою витотовлюваної профільної продукції;
- за потужністю провідних цехів основного виробництва;
- з урахуванням діючого та недіючого через несправність, ремонт і модернізацію устаткування цехів;
- за технічними або проектними нормами продуктивності устаткування, використання виробничих площ і трудомісткості виробів, виходу продукції із сировини з урахуванням застосування прогресивної технології;
- за максимально можливим річним фондом часу роботи устаткування.

Виробнича потужність є змінною величиною. Вона залежить від продуктивності праці, впровадження нової техніки, оснастки, удосконалення технологічних процесів, організації виробництва і праці та інших факторів. Розрізняють вхідну, вихідну, середньорічну виробничу потужність.

Вхідна ($ВП_{вх}$) – це виробнича потужність на початок розрахункового року. Протягом року вона змінюється. Вихідна – виробнича потужність на кінець розрахункового року. Вона знаходиться так:

$$ВП_{вих} = ВП_{вх} + ВП_{вв} - ВП_{виб}, \quad (6.66)$$

де $ВП_{вв}$ – сума потужностей, які вводяться протягом планового року;

$ВП_{виб}$ – сума потужностей, які вибувають по різних причинах (списання, аварії, ремонти).

Середньорічну потужність розраховують аналогічно середньорічній вартості основних фондів:

$$ВП_{cp} = ВП_{ex} + k \times \frac{ВП_{введ}}{12} - (12 - k_1) \times \frac{ВП_{виб}}{12}, \quad (6.67)$$

де k, k_1 – кількість місяців експлуатації груп устаткування у звітному році.

Проектна виробнича потужність – та, яку закладено при проектуванні.

Розраховують коефіцієнт використання ВПТ:

$$\eta_B = \frac{O_{вф}}{ВП_{сер}}, \quad (6.68)$$

де $O_{вф}$ – фактичний обсяг випуску продукції;

$ВП_{сер}$ – середньорічна виробнича потужність.

Виробничу потужність одиниці устаткування (верстата, агрегату) обчислюють так:

$$ВП_{од} = \Phi_{д} / t \text{ або } ВП_{од} = p \times \Phi_{д}, \quad (6.69)$$

де $\Phi_{д}$ – дійсний фонд часу роботи одиниці устаткування;

t – трудомісткість виготовлення (обробки) одиниці продукції;

p – продуктивність роботи одиниці устаткування.

Для обчислення виробничої потужності виробничої ділянки або цеху застосовують формулу для розрахунку потужності одиниці устаткування, помножуючи її на кількість одиниць устаткування, яке розміщується в зазначених виробничих підрозділах.

Приклад:

На ділянці механічного цеху працюють 28 токарних верстатів. Трудомісткість обробки однієї деталі – 0,33 нормо-год. Дільниця працює у двозмінному режимі, тривалість зміни – 8 год. У розрахунковому році робочих днів 245. Регламентовані простой устаткування становлять 3,5% режимного фонду часу. Очікуваний коефіцієнт використання верстатів – 0,88. Обчислити виробничу потужність і виробничу програму цеху.

Номінальний фонд часу одного верстата $\Phi_n = 8 \times 2 \times 245 = 3920 \text{ год}$.

Номінальний фонд часу одного верстата $\Phi_d = 3920 \times (1 - 0,035) = 3782,8 \text{ год}$.

Виробнича потужність одного верстата $ВП_{од} = 3782,8 / 0,33 = 11463 \text{ шт}$.

Виробнича потужність цеху $ВП_{ц} = 11463 \times 28 = 320965 \text{ шт}$.

Виробнича програма цеху $ВПр_{ц} = 320965 \times 0,88 = 282449 \text{ шт}$.

6.5 Економіка витрат інноваційного підприємства. Собівартість продукції

6.5.1 Загальна характеристика витрат підприємства. Класифікація витрат

Підприємство будь-якої форми власності під час своєї діяльності здійснює певні затрати (матеріальних, нематеріальних, грошових і трудових ресурсів), пов'язані з простим і розширеним відтворенням основних та оборотних засобів, виробництвом і реалізацією продукції, наданням послуг, виконанням робіт, соціальним розвитком колективу тощо.

Розрізняють витрати, пов'язані з операційною, інвестиційною та фінансовою діяльністю підприємства (рис. 6.4).

Витрати, що зумовлюються основним видом діяльності підприємства (виробництвом продукції, наданням послуг, виконанням робіт), або такі, що забезпечують її здійснення, називаються операційними.

Витрати, пов'язані з інвестиційною діяльністю, підприємство здійснює при довготерміновому вкладанні капіталу з метою отримання прибутку (капітальне будівництво, розширення та розвиток виробництва, придбання цінних паперів тощо).

Витрати, пов'язані з фінансовою діяльністю, підприємство здійснює в разі сплати відсотків за отримані від інших юридичних і фізичних осіб фінансові кошти у вигляді кредитів та позик, при первинному розміщенні на ринку цінних паперів акцій, облігацій власної емісії тощо.

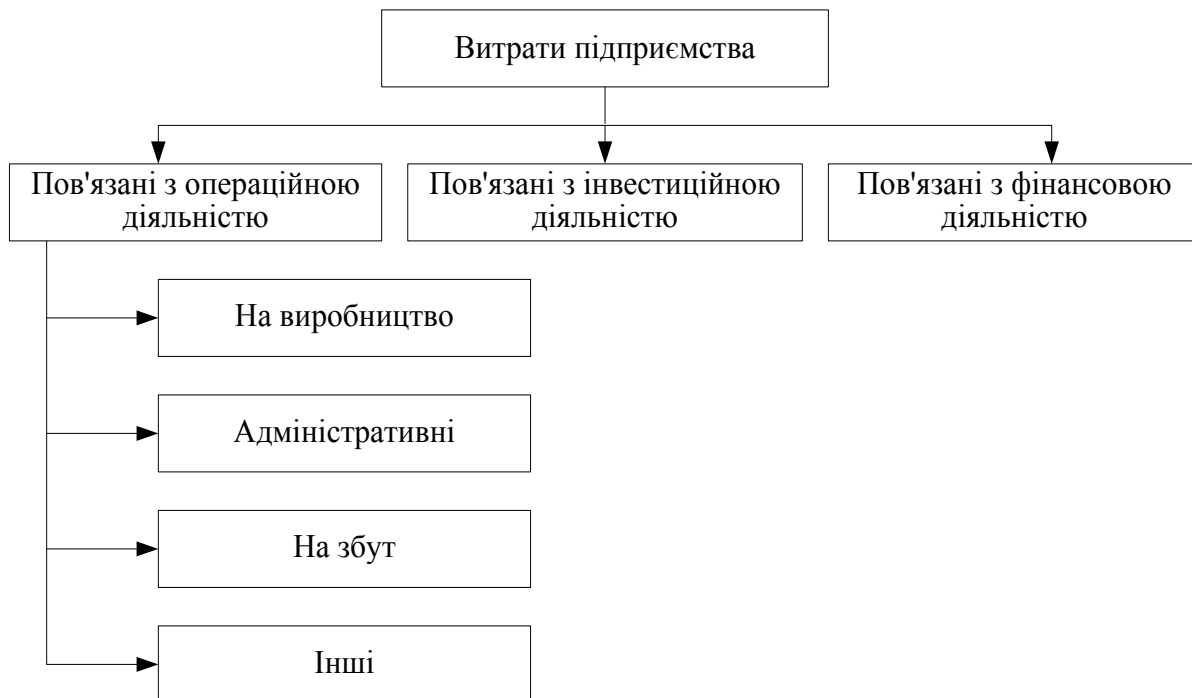


Рисунок 6.4 – Витрати підприємства

Найбільшу питому вагу в загальних витратах підприємства мають операційні витрати. За функціями розрізняють витрати на виробництво, управління (адміністративні), збут та інші.

За економічними елементами розрізняють такі операційні витрати підприємства:

- 1) матеріальні витрати;
- 2) витрати на оплату праці;
- 3) відрахування на соціальні потреби;
- 4) амортизація;
- 5) інші операційні витрати.

До складу елемента матеріальні витрати входять:

1) сировина і матеріали: основні матеріали, що використовуються для виготовлення виробу і допоміжні матеріали, що використовуються у виробництві;

2) покупні комплектуючі і напівфабрикати (кулькопідшипники, електротехнічні, електронні вироби та інші);

- 3) паливо й енергія, що придбані в сторонніх організаціях;
- 4) тара і тарні матеріали;
- 5) будівельні матеріали для потреб основного і допоміжного виробництва;
- 6) запасні частини;
- 7) малоцінні і швидкозношувані предмети.

Елемент витрати на оплату праці включає:

- 1) заробітну плату по тарифах і окладах;
- 2) надбавки і доплати до тарифних ставок і посадових окладів;
- 3) премії і заохочення;
- 4) матеріальну допомогу;
- 5) компенсаційні виплати;

6) оплата відпусток і іншого невідпрацьованого часу та інші витрати на оплату праці.

До елементу відрахування на соціальні потреби входять:

1) відрахування на обов'язкове державне пенсійне страхування (відрахування в Пенсійний фонд). Вони встановлюються в розмірі 32% від суми виплачуваної заробітної плати;

2) відрахування на обов'язкове державне страхування (2,9% від суми заробітної плати);

3) відрахування на обов'язкове державне соціальне страхування по безробіттю (відрахування у фонд зайнятості) – 2,1% від суми заробітної плати.

4) відрахування на індивідуальне страхування працівників (величина встановлюється по кожному виду страхування);

5) відрахування на інші соціальні заходи.

Амортизація включає суми амортизаційних відрахувань по основних засобах, інших необоротних матеріальних активах і нематеріальних активах.

До елементу інші операційні витрати входять витрати:

- 1) на відрядження фізичних осіб;
- 2) на літературу;
- 3) на участь у семінарах;
- 4) на проведення аудиту;
- 5) на транспортне обслуговування;

- б) на використання й обслуговування технічних засобів управління;
- 7) на придбання ліцензій і інших спеціальних дозволів на ведення господарської діяльності;
- 8) на охорону праці;
- 9) на перевезення працівників до місця роботи і назад, включаючи роботу вахтовим методом;
- 10) на оплату послуг комерційних банків і інших кредитно-фінансових установ;
- 11) на страхування ризиків;
- 12) на гарантійні ремонти й обслуговування;
- 13) на рекламні заходи;
- 14) на організацію прийомів, презентацій і свят;
- 15) на складські, вантажно-розвантажувальні роботи і упаковку;
- 16) на транспортно-експедиційні роботи, страхові і посередницькі витрати;
- 17) на оплату мита;
- 18) на податки, збори й інші обов'язкові платежі;
- 19) на опублікування річного звіту;
- 20) на професійну підготовку;
- 21) суми платежів за користування наданими в оперативний лізинг основними засобами, іншими необоротними активами;
- 22) витрати, пов'язані з валютними операціями;
- 23) витрати, пов'язані з випробуваннями на якість виробів і вузлів;
- 24) інші операційні витрати.

За способом віднесення на окремі види продукції витрати поділяють на прямі та непрямі.

Прямі витрати безпосередньо пов'язані з виготовленням певного виду продукції і можуть бути прямо віднесені на одиницю продукції. Якщо на підприємстві виробляється один вид продукції, то всі витрати на її виробництво є прямими. Якщо ж виробляється кілька видів продукції, то окремі витрати неможливо прямо віднести до виробництва якогось одного виду продукції. Ці витрати називаються *непрямими*. Наприклад, амортизація виробничого обладнання, енергія, спожита на технологічні цілі, тощо.

Виробничі витрати традиційно поділяють на основні й накладні.

Основні витрати – це сукупність прямих витрат на виробництво продукції. Розрізняють прямі матеріальні витрати, на оплату праці та інші.

Виробничими накладними називають витрати, пов'язані з процесом виробництва, які не можуть бути віднесені прямо до певного виду виробу. Це витрати матеріалів, на утримання, ремонт і амортизацію приміщень виробничих цехів, витрачена з технологічною метою енергія та ін.

Виробничі накладні витрати розподіляють за видами виробів пропорційно вибраній базі розподілу. На основі вибраної бази (кількість продукції, кількість годин роботи основних працівників, машино-години роботи обладнання, прямі витрати на оплату праці, прямі матеріальні витрати, основні витрати) обчислюють ставку розподілу накладних витрат – відношення сумарних накладних витрат (НВ) до загальної величини бази їх розподілу:

$$K_{нв} = НВ / Б, \quad (6.70)$$

де *НВ* – загальна сума накладних витрат, *грн. од.*;

Б – показник, узятий за базу (*шт., год, машино-год, грн. од.*).

Звідси сумарні накладні витрати, що відносяться до певного виду продукції, визначають так:

З метою планування, аналізу і обґрунтування прийняття економічних рішень операційні витрати поділяють на релевантні та нерелевантні; одноелементні й комплексні; постійні й змінні; маргінальні й середні.

До *релевантних* належать витрати, які можуть зменшитися внаслідок прийняття певних рішень, до *нерелевантних* – витрати, які не залежать від прийняття того чи іншого рішення.

Одноелементні (або *прості*) витрати мають єдиний економічний зміст і є первинними. Наприклад, це витрати сировини і матеріалів, заробітна плата, амортизаційні відрахування тощо.

Комплексні витрати різноманітні за складом і охоплюють кілька одноелементних витрат. Наприклад, це витрати на утримання і експлуатацію устаткування, що містять кілька елементів витрат, зокрема це витрати сировини і матеріалів, заробітна плата працівників, які обслуговують устаткування, відрахування на соціальні заходи тощо. До комплексних належать також витрати загальноновиробничі, загальногосподарські, на усунення браку тощо.

Постійними вважають витрати, що не залежать від обсягу виготовленої продукції, а змінюються лише з часом. Наприклад, витрати на орендну плату за приміщення зростатимуть не зі збільшенням обсягу виробництва, а зі збільшенням терміну оренди.

Змінними називають витрати, що змінюються зі зміною обсягу виробництва продукції (надання послуг, виконання робіт).

При нульовому обсязі виробництва змінні витрати підприємства на виробництво продукції дорівнюють нулю. Вони зростають із збільшенням обсягів виробництва.

Постійні витрати є при будь-якому обсязі виробництва продукції.

Співвідношення постійних і змінних витрат називають структурою витрат підприємства.

Залежність сумарних витрат і виручки підприємства від обсягу виробництва ілюструє рис. 6.5.

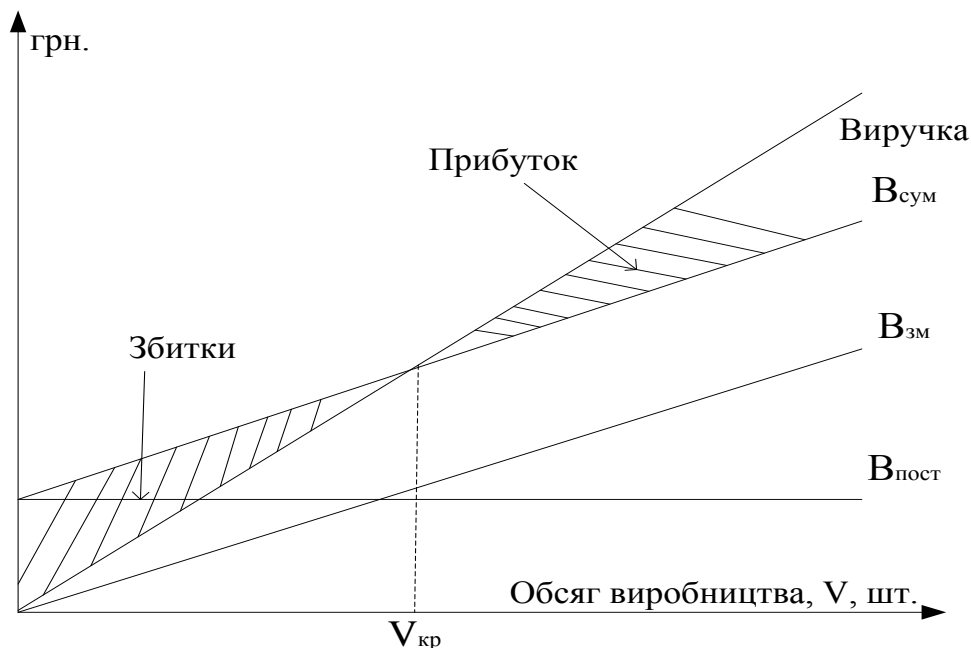


Рисунок 6.5 – Залежність сумарних витрат і виручки підприємства від обсягу виробництва

У точці перетину ліній виручки і сумарних витрат витрати підприємства збігаються з отриманою виручкою. Обсяг виробництва, що відповідає цій точці, називається *беззбитковим*, або *критичним*. Якщо підприємство буде реалізовувати продукцію в обсязі, меншому за критичний обсяг виробництва, воно зазнає збитків, оскільки витрати перевищуватимуть виручку. Якщо обсяг реалізації продукції перевищуватиме критичний обсяг виробництва, підприємство отримуватиме прибуток, оскільки виручка перевищуватиме витрати.

Маргінальними називають витрати підприємства на виробництво однієї додаткової одиниці продукції. *Середні* витрати визначають, скільки в середньому витрат припадає на виготовлення однієї продукції.

Найбільшу питому вагу серед витрат підприємства мають операційні витрати, тобто пов'язані з основною діяльністю підприємства і операціями, що її забезпечують. Ці витрати формують собівартість продукції, яку виготовляє підприємство.

6.5.2 Поняття собівартості. Планування та калькулювання собівартості. Фактори і шляхи зниження собівартості

Собівартість – це сума матеріальних, трудових і фінансових витрат на виробництво і реалізацію продукції (робіт, послуг) в грошовому обчисленні. Розглядається собівартість кожного виробу (одиниці виробу) і собівартість річного випуску продукції на підприємствах. У собівартості знаходяться відображення усі витрати підприємства, включаючи вартість споживаних ОФ, необоротних матеріальних і нематеріальних активів (у вигляді амортизації) і вартість всіх інших ресурсів.

Існують різні класифікації собівартості. Найчастіше використовують класифікацію по таких ознаках.

1. По місцю розрахунку:
 - а) індивідуальна (собівартість на конкретному підприємстві);
 - б) галузева (наприклад, середньозважена по галузі).
2. За часом визначення:
 - а) планова (та, що передбачається);
 - б) звітна (та, що фактично склалася в кінці періоду, який розглядається).
3. По меті розрахунку:

- а) собівартість валової продукції;
- б) собівартість товарної продукції;
- в) собівартість реалізованої продукції.

4. По послідовності розрахунку:

- а) технологічна;
- б) цехова;
- в) виробнича;
- г) повна.

Формування собівартості продукції підприємства ілюструє рис. 6.6.

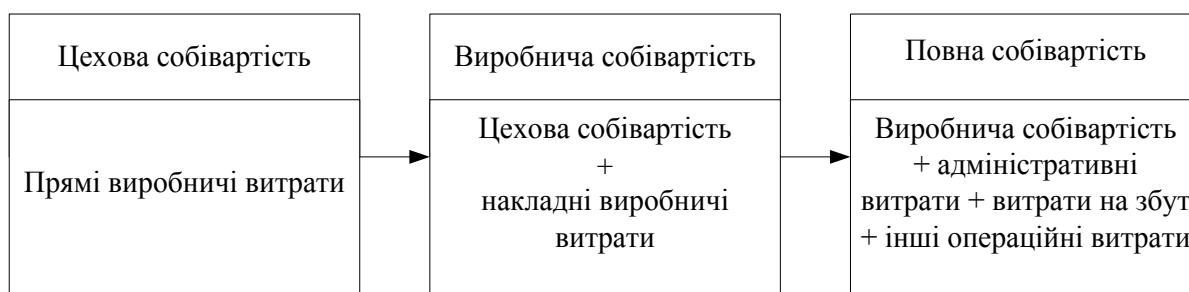


Рисунок 6.6 – Формування собівартості продукції підприємства

Цехова собівартість продукції включає всі прямі поточні витрати, пов'язані з виробництвом продукції в межах цеху підприємства (сировина, заробітна плата основних працівників, нарахування на заробітну плату основних працівників, амортизація обладнання цеху).

Виробнича собівартість продукції охоплює витрати на виробництво продукції в межах підприємства, тобто як прямі, так і накладні виробничі витрати (витрати на енергію, спожиту в технологічних цілях, на утримання і експлуатацію обладнання, амортизацію будівлі виробничого корпусу та ін.).

Повна собівартість продукції підприємства – це сукупність витрат, що становлять виробничу собівартість, і позавиробничих витрат підприємства (адміністративних, на збут та інших).

Калькуляційні статті відповідно до МР 2001 р. включають: статті, що входять у виробничу собівартість (C_v); адміністративні витрати (C_a); витрати

ти на збут продукції ($C_{зб}$), тобто повна собівартість по калькуляційних статтях може бути розрахована так:

$$C_n = C_v + C_a + Z_b. \quad (6.71)$$

Виробнича собівартість включає: вартість сировини і матеріалів ($C_{ом}$); вартість покупних комплектуючих ($C_{нк}$); витрати на паливо й енергію для технологічних цілей ($C_{не}$); основну заробітну плату (Z_o); додаткову заробітну плату (Z_d); відрахування на соціальні потреби (O_{cn}); витрати на утримання і експлуатацію устаткування (Z_{ye}); загальновиробничі витрати ($Z_{зв}$); витрати від браку ($П_б$); інші виробничі витрати ($Z_{ів}$).

Тобто виробнича собівартість може бути розрахована так:

$$C_v = C_{ом} + C_{нк} + C_{не} + Z_o + Z_d + O_{cn} + Z_{ye} + Z_{зв} + П_б + Z_{ів}. \quad (6.72)$$

Розрізняють такі *методи калькулювання*:

- нормативний – передбачає встановлення витрат на одиницю продукції згідно з діючими нормами;
- параметричний – базується на визначенні витрат на проектний виріб виходячи із залежності їх рівня від зміни техніко-економічних параметрів виробу;
- розрахунково-аналітичний – розподіл прямих витрат на виробництво одиниці продукції за діючими нормами, а непрямих – пропорційно заробітній платі основних робітників. Витрати сировини (матеріалів) на одиницю продукції визначають за формулою

$$C_{ом} = N_v \cdot Ц_m \cdot K_m - m_{П} \cdot Ц_v, \quad (6.73)$$

де N_v – норма витрат матеріалу;

$Ц_m$ – ціна одиниці маси;

K_m – коефіцієнт, що враховує транспортно-заготівельні витрати (в середньому він складає 2-10%);

$m_{П}$ – маса зворотних відходів;

$Ц_v$ – ціна зворотних відходів.

Вартість покупних напівфабрикатів і комплектуючих ($C_{нк}$) знаходиться так:

$$C_{нк} = \sum_{i=1}^m N_i \cdot Ц_i, \quad (6.74)$$

де N_i – кількість покупних і-ого виду;

C_i – ціна одиниці покупних i -ого виду;

m – кількість видів покупних у даному виробі.

$C_{пк}$ включається безпосередньо в собівартість окремих виробів або за-
мовлень.

Витрати на паливо та енергію на одиницю продукції обчислюють за
нормами витрат і діючими тарифами на енергію:

$$C_{ne} = \sum_{i=1}^m N_{pi} \cdot C_i \cdot K_{Ti}, \quad (6.75)$$

де N_{pi} – норма витрат i -ого виду палива;

C_i – ціна одиниці i -ого виду палива;

K_{Ti} – коефіцієнт, який враховує транспортно-заготівельні витрати по i -
му виду палива.

Витрати на оплату праці робітників включають основну і додаткову
заробітну плату виробничих робітників, які безпосередньо виготовляють
основну продукцію підприємства. Основну заробітну плату обчислюють за
нормами витрат часу на виконання технологічних операцій і тарифними
ставками або за відрядними розцінками на виконання операцій, виготов-
лення деталей, вузлів, одиниці продукції. До витрат на основну заробітну
плату включаються доплати і надбавки робітникам за кваліфікацію, роботу
в понадурочний час, перевиконання плану тощо. Додаткову заробітну пла-
ту сплачують за невідпрацьований час (оплата відпусток, часу виконання
державних обов'язків тощо). Основна заробітна плата в загальному виді
знаходиться так:

$$Z_o = Z_n + D, \quad (6.76)$$

де Z_n – пряма заробітна плата;

D – доплата до прямої заробітної плати.

Пряма заробітна плата включає:

$$Z_n = Z_{nv} + Z_{nn}, \quad (6.77)$$

де Z_{nv} – заробітна плата робітників-відрядників при виготовленні виробу;

Z_{nn} – заробітна плата робітників-почасовиків.

До відрахувань на соціальні заходи включають обов'язкові нарахуван-
ня на заробітну плату основних робітників: до державного фонду соціаль-
ного страхування, державного пенсійного фонду, фонду страхування на

випадок безробіття та ін. Ці нарахування визначають у процентах до суми основної і додаткової заробітної плати основних робітників.

Витрати на утримання та експлуатацію машин і устаткування є комплексними, оскільки охоплюють витрати на енергію, паливе, стиснуте повітря, що безпосередньо необхідні для експлуатації обладнання, амортизаційні відрахування за машинами і устаткуванням, оплату праці та відрахування на соціальні потреби робітників, які обслуговують машини, на ремонт устаткування тощо. Оскільки такі витрати неможливо обчислити безпосередньо на одиницю продукції, тобто вони є накладними виробничими витратами, їх розподіляють за вибраною базою розподілу. Найчастіше за таку базу беруть основну заробітну плату виробничих робітників. Витрати на утримання та експлуатацію машин і устаткування, що припадають на одиницю продукції, обчислюють так:

$$Z_{yei} = Z_{ye\Sigma} \times (Z_{oi} / Z_{o\Sigma}), \quad (6.78)$$

де Z_{oi} – основна заробітна плата на одиницю i -ого виду виробу;

$Z_{o\Sigma}$ – сумарна основна заробітна плата.

Загальновиробничі витрати так само комплексні. Вони охоплюють витрати на такі потреби, як управління, виробниче та господарське обслуговування в межах виробництва, а також витрати на заробітну плату з відрахуванням на соціальні заходи працівників управління цеху, спеціалістів, обслуговуючого персоналу, охорону праці, амортизацію будівель і споруд виробничого призначення тощо.

До комплексних належать також загальногосподарські витрати. Вони містять витрати на управління підприємством загалом, а також витрати на заробітну плату з відрахуваннями на соціальні заходи адміністративно-управлінського персоналу, послуги зв'язку, утримання будівлі адміністративного корпусу, амортизаційні відрахування за основними фондами загальногосподарського призначення, послуги юридичних і аудиторських фірм, страхування майна, дослідження, випробування, винахідництво тощо.

Загальновиробничі та загальногосподарські витрати є накладними витратами підприємства і розподіляються на одиницю продукції аналогічно витратам на утримання машин і устаткування.

Стаття “Втрати від браку” включає:

- вартість остаточно забракованої продукції по технологічних причинах;
- вартість матеріалів і напівфабрикатів, зіпсованих при налагодженні устаткування;
- вартість виробів, розбитих чи зіпсованих при виготовленні, обробці, упакованні і транспортуванні (бій);
- витрати на усунення браку;
- витрати, що перевищують встановлені норми витрат на гарантійні ремонти (тобто 10% сукупної вартості проданих товарів, які ще знаходяться на гарантії);
- технологічні втрати.

Стаття “Інші виробничі витрати” включає затрати, пов'язані з випробуваннями вузлів, деталей, виробів на відповідність вимогам стандартів і технічних умов; на контрольні випробування, яким піддаються усі вироби. Ці витрати також повинні відноситися на собівартість відповідної продукції.

Зниження витрат виробництва та собівартості продукції є однією з основних умов збільшення прибутку підприємства, підвищення рентабельності та ефективності його діяльності. До основних факторів, що є джерелом зниження собівартості, відносять наступні.

- Підвищення технічного рівня виробництва (впровадження нової прогресивної технології, механізація, автоматизація виробничих процесів; розширення масштабів і удосконалення техніки і технології виробництва; покращення використання і застосування нових видів сировини і матеріалів; зміна конструкції і технічних характеристик виробів та інші фактори, які підвищують технічний рівень виробництва).

- Поліпшення організації виробництва праці (розвиток спеціалізації; покращення організації і обслуговування виробництва; удосконалення управління і скорочення витрат на нього; покращення організації праці, використання основних фондів, матеріально-технічного постачання і використання матеріальних ресурсів; скорочення транспортних витрат; ліквідація надмірних витрат та інші фактори, які підвищують рівень організації виробництва).

- Зміна обсягу, структури і розміщення виробництва (зниження витрат в результаті зростання виробництва за рахунок відносного скорочення постійних витрат і амортизаційних відрахувань; зміна структури номенклатури і асортименту продукції; зміна розміщення виробництва).
- Поліпшення використання природних ресурсів (зміна складу і якості природної сировини, продуктивності родовищ природної сировини, способів її видобутку, інші природні умови).
- Розвиток виробництва (введення і освоєння нових підприємств і виробництв, підготовка і освоєння виробництва на діючих підприємствах, інші фактори).

6.6 Планування та контроль інноваційної діяльності

Суть планування інноваційної діяльності полягає в розробці й обґрунтуванні мети, визначенні найкращих методів і способів їх досягнення при ефективному використанні всіх видів ресурсів, необхідних для виконання поставлених завдань, і встановленні їх взаємодії. Планування інновацій – це система розрахунків, спрямована на вибір і обґрунтування цілей розвитку інноваційного підприємства і підготовку рішень, необхідних для їхнього безумовного досягнення. У рамках інтегрованої системи менеджменту підсистема планування виконує такі функції:

- Цільова орієнтація всіх учасників. Завдяки узгодженим планам часткові цілі окремих учасників і виконавців орієнтовані на досягнення генеральних цілей спільного інноваційного проекту або інноваційного підприємства в цілому.
- Перспективна орієнтація і раннє розпізнавання проблем розвитку. Плани орієнтовані в майбутнє, які базуються на обґрунтованих прогнозах розвитку ситуації.
- Координація діяльності всіх учасників інновацій. Координація здійснюється як попереднє узгодження дій при підготовці планів і як узгоджена реакція на виникаючі перешкоди і проблеми при виконанні планів. У процесі планування інновацій використовуються такі основні форми координації: розпорядницька, ініціативна, програмна і бюджетна.

- Підготовка управлінських рішень. Плани являють собою найпоширеніші в інноваційному менеджменті управлінські рішення. При їхньому підготуванні проводиться глибокий аналіз проблем, виконуються прогнози, досліджуються всі альтернативи і проводиться економічне обґрунтування найраціональнішого рішення.

- Створення об'єктивної бази для ефективного контролю. Плани встановлюють бажаний або необхідний стан системи на визначений період часу. Плани дають змогу об'єктивно оцінювати діяльність підприємства шляхом порівняння фактичних значень параметрів із запланованими за принципом «факт – план». Тоді контроль стає предметним, спрямованим на забезпечення цільового стану системи.

- Інформаційне забезпечення учасників інноваційного процесу. Плани містять важливу для кожного учасника інформацію про цілі, прогнози, альтернативи, терміни, ресурси й адміністративні умови проведення інновацій.

- Мотивація учасників. Успішне виконання планових завдань, як правило, є об'єктом особливого стимулювання і підставою для взаємних розрахунків, що створює діючі мотиви для продуктивної і скоординованої діяльності всіх учасників.

На етапі планування інноваційної діяльності визначаються всі необхідні параметри реалізації інноваційної діяльності, а саме: тривалість робіт, потреба в трудових, матеріально-технічних і фінансових ресурсах, терміни постачання всіх видів ресурсів, терміни і об'єми залучення проектних, будівельних та інших організацій.

Плануванню інновацій властиві принципи, що встановлюють загальні правила розроблення й ефективного функціонування цілої підсистеми в інноваційному менеджменті: єдність науково-технічних, соціальних і економічних завдань розвитку; наукової обґрунтованості й оптимальності рішень; домінування стратегічних аспектів; бюджетної збалансованості; комплексності, безперервності, гнучкості й еластичності.

Принцип наукової обґрунтованості планування реалізується в умовах, коли воно базується на врахуванні законів і тенденцій науково-технічного й економічного розвитку, враховує об'єктивні умови і специфічні риси конкретного інноваційного підприємства. Рівень наукової обґрунтованості

планування й оптимальності прийнятих рішень підвищується в міру розвитку теорії інноваційного менеджменту й удосконалення методів планування інновацій.

Принцип домінування стратегічних об'єктів у плануванні впливає з довгострокового характеру результатів, тривалого циклу здійснення інновацій і їхньої життєвої значущості для забезпечення конкурентоспроможності інноваційного підприємства.

Комплексність планування інновацій означає системну пов'язаність усіх розроблюваних на інноваційному підприємстві планів. Система планування інновацій має складну структуру і охоплює підготовку різноманітних за цільовою спрямованістю і рівнем розроблення планів.

Принцип гнучкості й еластичності планування інновацій полягає в забезпеченні динамічної реакції планів на відхилення в процесі робіт або зміни внутрішніх і зовнішніх чинників. При цьому гнучкість планів характеризує їхню спроможність реагувати на прояв випадкових чинників в інноваційних процесах, урахувати слабкі і сильні сторони інноваційного підприємства, а також спроможність запобігати ризикам і використовувати шанси, властиві умовам ринкової економіки.

Безперервність планування інновацій має два аспекти: наступність і взаємозв'язок планів різноманітної тривалості; вимоги постійного здійснення планових розрахунків відповідно до умов, що змінюються, і відхилень, що виникають. Планування інновацій обов'язково передбачає розроблення планів різноманітного прогнозування в часі: довго-, середньо- і короткострокових. Наявність планів різноманітної тривалості встановлює визначену періодичність їх формування, що перетворює планування в безупинний процес розроблення, деталізації, внесення змін і продовження планів.

Перелічені принципи складають методичну основу формування системи планування інновацій і відбиваються у складі, змісті, порядку і методах розроблення планів на інноваційному підприємстві.

За цільовою орієнтацією розрізняють стратегічне й оперативне планування інновацій. *Стратегічне планування* як елемент стратегічного управління інноваціями полягає у визначенні місії організації на кожній стадії її життєвого циклу, формуванні системи цілей діяльності і стратегії поведіння на ринках інновацій. При цьому проводяться глибокі маркетингові

дослідження, масштабні прогностичні розробки, оцінювання сильних і слабких сторін організації, ризиків і чинників успіху. Стратегічне планування, як правило, орієнтоване на п'ять і більше років. Воно спрямоване на створення нового потенціалу успішної діяльності інноваційного підприємства.

Оперативне планування інновацій має своїм завданням пошук і узгодження найефективніших шляхів і засобів реалізації прийнятої стратегії розвитку інноваційного підприємства. Воно передбачає формування продуктового-тематичного портфеля інноваційного підприємства, розроблення календарних планів, упорядкування бізнес-планів окремих проектів, виконання розрахунків потрібних ресурсів, коштів і джерела їх покриття тощо. Серед завдань оперативного планування інновацій – реалізація потенціалу організації у формі досягнутого прибутку, прибутків, обсягів реалізації й ін. Стратегічне й оперативне планування перебувають у діалектичній взаємодії і змістовно доповнюють одне одного в єдиному процесі інноваційного менеджменту.

Обсяг планової роботи на інноваційному підприємстві характеризує предметна ознака. Відповідно до поділу праці за предметною ознакою на інноваційному підприємстві в окремі види планів виокремлюють планування НДДКР, виробництва, збуту, матеріально-технічного постачання, інформаційного забезпечення, фінансів, персоналу й інших предметних сфер інноваційного підприємства. Змістовний аспект у плануванні інновацій виявляється в таких видах планових розрахунків: продуктивно-тематичному, техніко-економічному, кількісно-календарному.

Продуктивно-тематичне планування інновацій полягає у формуванні перспективних напрямів і тематики НДДКР, підготовці програм і заходів щодо відновлення продукції, удосконаленні технології й організації виробництва на інноваційному підприємстві. На виробничій стадії інноваційних процесів цей вид планування передбачає розроблення й оптимізацію виробничих програм інноваційного підприємства і цехів.

Техніко-економічне планування передбачає розрахунки матеріальних, трудових і фінансових ресурсів, необхідних для виконання номенклатурно-тематичних завдань, а також оцінку економічних результатів і ефективності інноваційної діяльності інноваційного підприємства. Цей вид розра-

хунків охоплює фінансове планування, упорядкування бізнес-планів, бюджетне планування і т. п.

Календарне планування інновацій полягає в плануванні обсягів робіт, завантаження підрозділів і виконавців; побудові календарних графіків проведення робіт з окремих проектів, усієї сукупності планованих робіт, завантаження устаткування і виконавців; розподілі робіт з окремих календарних періодів. Залежно від періоду планування розрізняють плани довгострокові, орієнтовані на п'ять і більше років, середньострокові – до п'яти років і короткострокові, що охоплюють період до року.

Склад і сполучення різноманітних видів планів у рамках окремої організації формуються виходячи з прийнятої в ній концепції планування інновацій. У вітчизняній і закордонній практиці набули поширення такі форми планування інновацій, як програмно-цільовий підхід, управління за цілями, системне управління, мережеві методи управління та ін.

У складному блоці планування інноваційної діяльності варто особливо виділити методи планування, до яких можна віднести науково-технічне прогнозування, методи диверсифікації, портфельних матриць та ін. При цьому важливе значення має використання спеціальних методів і прийомів пошуку інноваційних ідей. Цей процес у сучасних умовах потребує постійної і достатньо суворої регламентації. Останнім часом у вітчизняній і закордонній практиці використовується велика кількість різноманітних методів і прийомів пошуку інноваційних ідей. Їх можна подати двома великими групами: пасивного й активного пошуку.

Методи пасивного пошуку:

- аналіз патентів;
- маркетингові дослідження;
- пропозиції по ліцензіях;
- пропозиції споживачів або замовників;
- пропозиції розроблювачів;
- пропозиції раціоналізаторів;
- пропозиції винахідників.

Методи активного пошуку:

- 1) Емпіричні методи:

- опитування спеціалістів;
 - опитування споживачів;
 - матеріали виставок і ярмарків;
 - оцінювання публікацій.
- 2) Системно-логічні методи:
- морфологічний аналіз;
 - функціонально-вартісний аналіз;
 - побудова «дерева» вирішення проблем.
- 3) Інтуїтивні методи:
- «мозкова атака»;
 - методи синектики;
 - метод Делфі.

Використання різноманітних методів і прийомів пошуку інноваційних ідей поряд з постійним аналізом портфельних матриць стратегічного планування продуктової політики дає змогу інноваційним підприємствам формувати велику кількість альтернативних інноваційних пропозицій до тематичного плану, що конкурують між собою за наявними ресурсами інноваційного підприємства й очікуваними результатами. За даними консалтингових фірм, для одного успішного інноваційного продукту в середньому необхідно 58 різноманітних нових ідей. При цьому потрібно розглянути не менше 300 різноманітних варіантів і пропозицій. Тому дуже відповідальною стадією планування інновацій є стадія оцінювання пропозицій і добору найбільш актуальної тематики. У вітчизняній і закордонній практиці для вирішення цього завдання використовуються, як правило, різноманітні методи селекції конкуруючих пропозицій, що ґрунтуються на багатокритеріальному оцінюванні і двоступінчатому доборі перспективної тематики.

Функція контролю забезпечує реалізацію планів згідно з графіком і виділеними ресурсами, даючи змогу своєчасно вносити корективи у плани чи дії виконавців. Завдання контролю полягає в тому, щоб отримати фактичні дані про хід виконання інноваційної діяльності, порівняти їх з плановими, виявити відхилення. Контроль повинен забезпечити систематичний нагляд за всіма процесами реалізації інноваційної діяльності (моніторинг), виявити відхилення від мети реалізації інноваційної діяльності за допомо-

гою критеріїв і обмежень, які фіксуються в календарних планах, бюджетах, в трудових, матеріальних і фінансових ресурсах, обґрунтувати необхідність ухвалення коригуючих дій.

В основі процесу контролю лежить збір і розгляд даних про просування інноваційної діяльності. Предметом контролю є факти і події, перевірка виконання конкретних рішень, виявлення причини відхилень, оцінка ситуації, прогнозування наслідків. Для його ефективності необхідно ще у процесі планування використовувати інструменти, що допомагають менеджерам контролювати терміни виконання робіт і їх результати. Найчастіше з цією метою використовують метод управління за цілями та мережеві методи.

Існують такі види контролю: попередній; поточний; завершальний. Попередній контроль здійснюється до початку роботи щодо реалізації інноваційної діяльності. Як правило він стосується лише трудових, матеріальних і фінансових ресурсів.

Під час контролю трудових ресурсів проводиться аналіз професійних і ділових знань, навичок, які необхідні для виконання інноваційної діяльності. В процесі контролю матеріальних ресурсів проводиться аналіз відповідності складу і якості устаткування і матеріалів встановленим вимогам. Контроль фінансових ресурсів передбачає встановлення граничних витрат фінансових ресурсів з метою їх правильного використання відповідно до затвердженої статті бюджету інноваційної діяльності.

Поточний контроль проводиться з метою оперативної регуляції процесу реалізації інноваційної діяльності, встановлення відхилень і ухвалення оперативних рішень. Він здійснюється в процесі виконання інноваційної діяльності. При цьому розрізняють: контроль часу, контроль бюджету, контроль ресурсів і контроль якості.

Завершальний контроль проводиться на стадії завершення інноваційної діяльності для обґрунтування і ухвалення рішень стосовно управління часом, вартістю, ресурсами і якістю виконуваної роботи.

Контроль виконання, як процес постійного вимірювання параметрів інноваційної діяльності і встановлення відхилень, проводиться по всіх параметрах інноваційної діяльності. Процес контролю можна розділити на основні і допоміжні процеси. До основного процесу контролю можна віднести сам контроль виконання плану інноваційної діяльності, а до допомі-

жних процесів підтвердження досягнення мети, підтвердження якості, контроль і моніторинг ризиків, контроль контрактів.

6.7 Організаційні структури управління інноваційною діяльністю

Управління в будь-якій сфері діяльності може здійснюватись лише в тому випадку, коли існує цілісна система, що може вирішувати основні завдання управління. Система управління є механізмом здійснення управлінських взаємозв'язків і повинна виступати у вигляді реально існуючої субстанції, завдяки якій управлінські дії набувають конкретного змісту і конкретного прояву, а функція управління практичної реалізації.

Успіх інноваційної діяльності залежить від організаційної структури. Здатність підприємства до адаптації великою мірою залежить від його організаційної структури управління. Вона має забезпечувати такий розподіл функцій між підрозділами підприємства, який даватиме змогу оперативно здійснювати обмін інформацією, приймати управлінські рішення і реалізовувати їх в оптимальні терміни.

Організаційна структура управління – система оптимального розподілу функціональних обов'язків, прав і відповідальності, порядку і форм взаємодії між окремими структурними одиницями, що входять до її складу, і людьми, які в них працюють.

Створення організаційної структури передбачає розподіл завдань щодо здійснення інноваційної діяльності, встановлення підпорядкування, координація груп і підрозділів, розподіл праці тощо.

Управління інноваційною діяльністю підприємства є невід'ємною частиною його загального управління. Кожне підприємство, що прагне досягти успіху на ринку, повинно здійснювати інноваційну діяльність в тому чи іншому масштабі. Проте не завжди існує необхідність створення для цієї мети окремих підрозділів. Реалізацію інновацій можуть успішно здійснювати існуючі підрозділи підприємства в межах своїх функціональних обов'язків. Основною метою при розробці організаційної структури на підприємстві є забезпечення злагодженої та скоординованої роботи всіх

його підрозділів для реалізації основних завдань, в тому числі, розробки та впровадження інноваційних проектів.

Якщо підприємство прагне повною мірою займатися інноваційною діяльністю, йому слід підпорядкувати цій меті всю свою організаційну структуру. Таке підприємство повинно мати цілісну орієнтовану на інновації організаційну структуру.

В залежності від характеру зв'язків між підрозділами в менеджменті розрізняють два типи структур управління: механістичні та органічні (рис. 6.7).

До механістичних відносяться структури управління, в яких формальна, регламентована сторона управлінської діяльності переважає над творчою. Вони функціонують як чітко злагоджений механізм та інертні до будь-яких змін. Особливостями таких структур є:

- добре працюють у стабільних, незмінних умовах;
- проблеми і завдання розділяються на низку більш дрібних, які доручаються для виконання окремим підрозділам та фахівцям;
- кожен підрозділ вирішує свої завдання відокремлено від завдань підприємства в цілому;
- права та обов'язки кожного спеціаліста чітко визначені та не змінюються;
- тільки вище керівництво вирішує, наскільки окремі завдання відповідають цілям підприємства;
- зв'язки між підрозділами, що знаходяться на одному рівні структури, здійснюються через вище керівництво.

До цієї групи організаційних структур відносять наступні.

1. *Лінійна організаційна структура.* Її використовують дрібні і середні фірми, що здійснюють нескладне виробництво. Очолює кожний виробничий та управлінський підрозділ керівник, що здійснює всі функції управління та має всі повноваження щодо прийняття рішень. Характеризується високою централізацією в управлінні, повноваження функціональних спеціалістів незначні, носять рекомендаційний характер. Зв'язки структурних підрозділів з вищими рівнями управління здійснюються лише через безпосереднього керівника, що робить дану структуру мало гнучкою.



Рисунок 6.7 – Організаційні структури управління

2. *Функціональна організаційна структура* передбачає чітку ієрархію структурних ланок, що забезпечують виконання кожної конкретної функції управління на всіх рівнях; це розбиває управлінський процес на окремі слабо пов'язані функції, гальмуючи, зокрема, інноваційні процеси. Функціональна структура націлена на повторювані завдання, що не потребують оперативного прийняття рішень, що мало відповідає умовам інноваційної діяльності.

3. *Лінійно-функціональна організаційна структура управління* (рис. 6.8) передбачає, що лінійному менеджеру при вирішенні конкретних питань і прийнятті відповідних рішень допомагає спеціальний апарат управління, що складається з функціональних служб. Функціональні служби доводять свої рішення до виконавців або через вищого керівника, або (в рамках спеціальних повноважень) прямо. Як правило, функціональні служби не мають права самостійно віддавати розпорядження виробничим підрозділам.

Роль функціональних органів залежить від масштабів господарської діяльності і структури управління підприємства. Функціональні служби здійснюють всю технічну підготовку виробництва, готують варіанти вирішення питань, пов'язаних з управлінням процесом виробництва, звільняють лінійних керівників від планування, фінансових розрахунків, матеріально-технічного забезпечення виробництва тощо. Це підвищує обґрунто-

ваність управлінських рішень і оперативність їх реалізації, що важливо для інноваційних процесів.

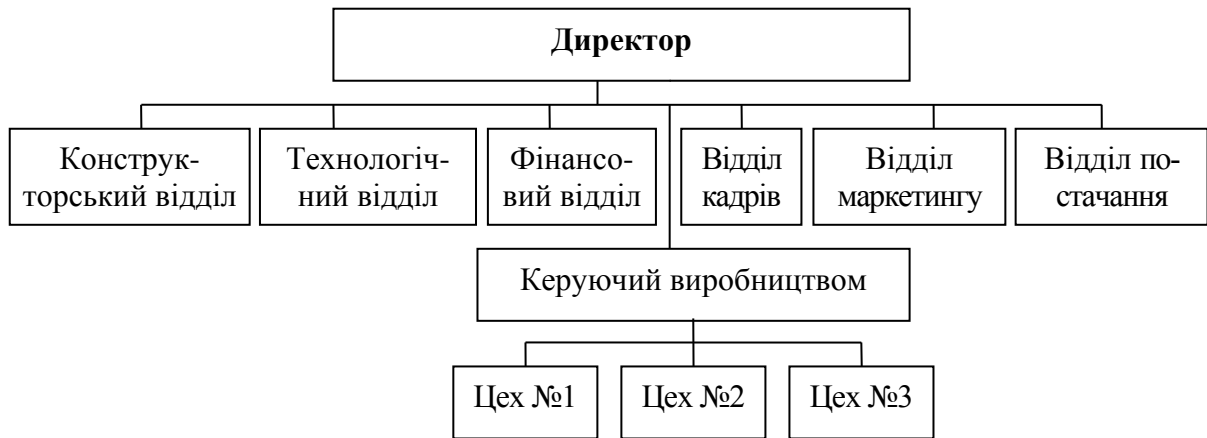


Рисунок 6.8 – Лінійно-функціональна структура управління

4. *Дивізійна організаційна структура управління.* Така структура управління формується на тих підприємствах, які збільшують масштаби своєї діяльності і прагнуть диверсифікувати виробництво. У цьому випадку виокремлюють і наділяють широкими правами щодо своєї діяльності структурні підрозділи. Водночас адміністрація залишає за собою право жорсткого контролю за здійсненням загальнокорпоративної стратегії, проведенням наукових досліджень, інвестицій тощо. Головним завданням менеджменту материнського підприємства є поєднання стратегічних прагнень усіх підприємств-учасників об'єднання – з цілями компанії як системи. Організація інноваційної діяльності передбачає узгодження довгострокових і поточних планів реалізації інновацій на всіх дочірніх підприємствах, особливо якщо вони знаходяться у різних країнах.

Відповідно до дивізійної структури підприємство ділиться на напіваавтономні елементи і блоки (відділи):

- За видами товарів і послуг (структура, орієнтована на продукт) – забезпечує ефективне управління розробленням нових видів продукції і використовується переважно підприємствами, зайнятими у виробничій сфері (рис. 6.9);

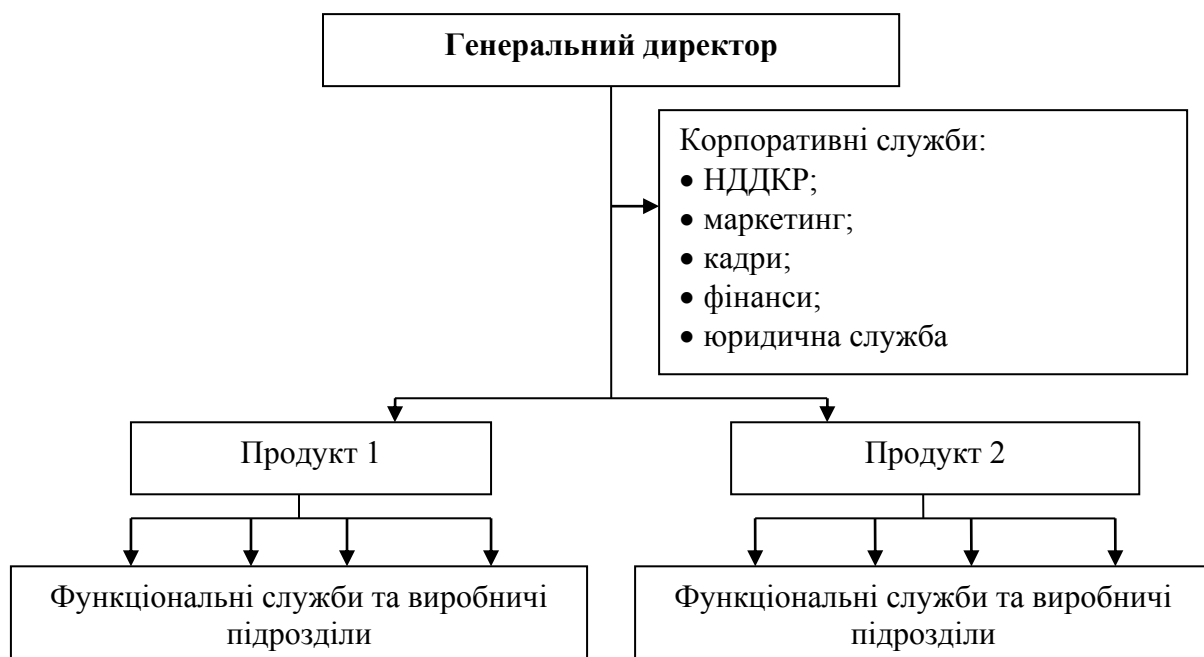


Рисунок 6.9 – Дивізійна організаційна структура, орієнтована на продукт

• За групами споживачів, ринками (структура, орієнтована на споживача) – передбачає виявлення і врахування запитів тих споживачів, від яких вона найбільше залежить (рис. 6.10). З огляду на це інноваційна діяльність націлена на індивідуалізацію продукту. Її найчастіше використовують фірми, що надають різноманітні послуги або зорієнтовані на індивідуалізацію великосерійного виробництва.

• За географічними регіонами (структура, орієнтована на територію) - дає змогу підприємству повніше враховувати місцеве законодавство, соціально-економічні особливості регіонів у міру розширення зони його діяльності, що сприяє реалізації інновацій у сфері обслуговування; ефективна для управління торговельними фірмами (рис. 6.11).

Вперше такий тип структури був використаний у США в кінці 20-х років XX століття в автомобільній промисловості та виробництві споживчих товарів. З 60-х років широко використовується в Європі.

Права і відповідальність в дивізійних структурах управління розподіляються за двома основними рівнями:

- Головний офіс або штаб-квартира компанії, де знаходяться загальна адміністрація та декілька основних функціональних служб. Вони відповідають за стратегічне планування, фінансування, розподіл ресурсів, проведення кадрової та маркетингової політики.

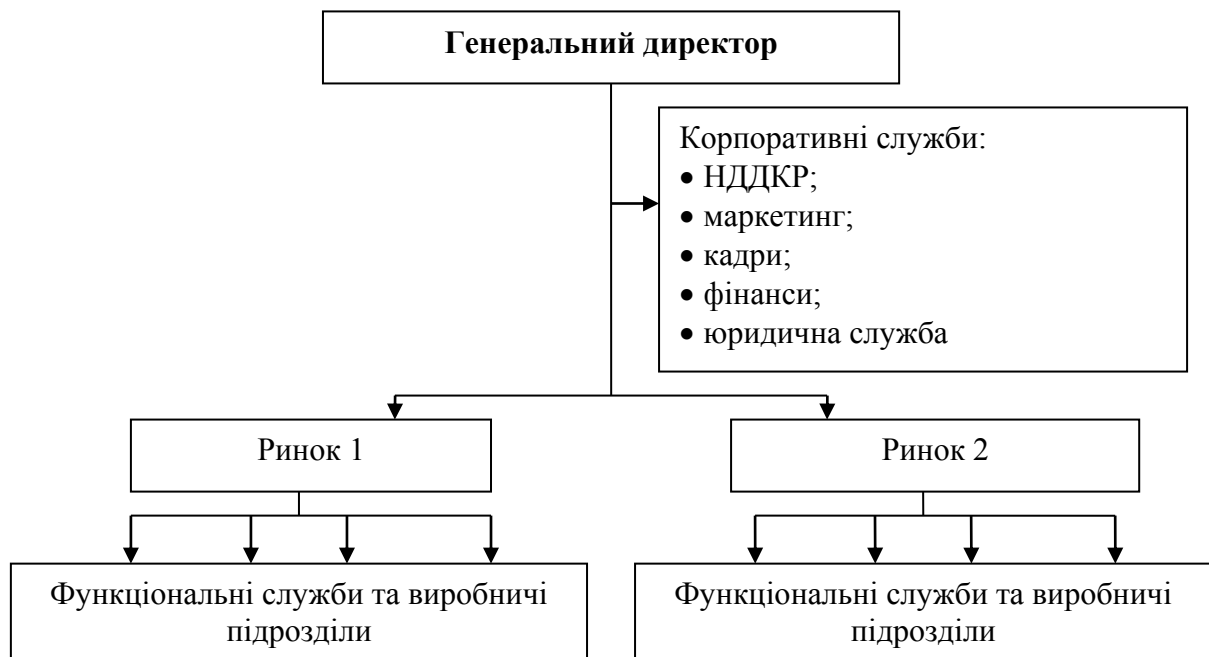


Рисунок 6.10 – Дивізійна організаційна структура, орієнтована на споживача

- Виробничі відділи або відділи збуту, на чолі яких стоять керівники, що мають повну самостійність у вирішенні поточних оперативних проблем своїх підрозділів. Виробничі відділи як самостійні господарські підрозділи несуть повну відповідальність за результати діяльності – рентабельність виробництва та отримання прибутку.

Самостійність виробничих підрозділів поширюється на маркетинг (своєї товарної групи або ринку), виробництво, збут, облік і звітність, підбір і розподіл кадрів, ціноутворення.

Переваги дивізійних організаційних структур з погляду організації управління інноваційною діяльністю полягають у наступному:

- збільшується гнучкість і адаптивність підприємства до умов зовнішнього середовища;

- відбувається делегування відповідальності за прийняття рішень та отримання прибутку на нижчі управлінські рівні, а, отже, забезпечується мотивація до здійснення інноваційної діяльності;
- вище керівництво отримує можливість зосередитись на вирішенні стратегічних завдань, розробленні масштабних інноваційних проектів.



Рисунок 6.11 – Дивізійна організаційна структура, орієнтована на територію

Серед недоліків таких структур управління слід назвати:

- можливість виникнення стратегічної несумісності окремих самостійних підрозділів підприємства;
- труднощі розподілу загальноорганізаційних ресурсів і витрат між автономними підрозділами, які ставлять перед собою різні інноваційні завдання;
- можливе дублювання у сфері інноваційного пошуку, що спричинить зростання витрат.

До органічних відносяться матричні, проектні та мережеві організаційні структури управління. Органічні організаційні структури більш гну-

чкі, ніж механістичні, краще пристосовані до швидкої зміни зовнішніх умов. Особливостями структур цього типу є наступне:

- вони більш підходять для роботи в нестабільних умовах, коли проблеми, що виникають, не можна розділити на елементи і розподілити між конкретними спеціалістами;
- працівники повинні вирішувати власні завдання виходячи із завдань підприємства в цілому, значна частина їх обов'язків постійно переглядається у зв'язку зі змінними умовами;
- працівники взаємодіють як по вертикалі, так і по горизонталі, система не забороняє діяти, перескакуючи через її рівні;
- заохочується ініціатива, творчий підхід.

Проектні організаційні структури є формами реалізації інноваційних проектів у межах механістичних організаційних структур. Така структура може бути формою існування організації, що послідовно втілює у життя проекти (венчурні фірми), або тимчасовою формою реалізації інноваційного проекту в межах, лінійної, лінійно-функціональної організаційної структур. У другому випадку керівник підприємства визначає цілі проекту і призначає проектного менеджера, який формулює концепцію управління проектом, формує проектну команду з числа функціональних ланок існуючої організаційної структури, планує роботи, чітко визначаючи пріоритети і ресурси, організовує їх виконання, розподіляючи завдання між учасниками команди та координуючи їхні дії. По завершенні проекту структура розпадається, а працівники повертаються на свою постійну роботу. При такій організації управління досягається тісний взаємозв'язок і взаємодія між виконавцями, високий рівень відповідальності, планування і контролю. Недоліком даної структури є те, що при наявності декількох проектів відбувається розпорощення ресурсів і суттєво ускладнюється підтримання виробничого і науково-технічного потенціалу організації як єдиного цілого.

Найкращим чином координацію дій з управління кількома інноваційними проектами дозволяє здійснювати *матрична організаційна структура*, яка в значній мірі відповідає програмно – цільовому характеру інноваційної діяльності. Матрична організаційна структура управління базується на закріпленні в організаційній будові підприємства двох напрямів керів-

ництва – вертикального і горизонтального. Взаємодія керівників інноваційних проектів з функціональними відділами здійснюється по горизонталі, а також за допомогою традиційних вертикальних зв'язків, що утворює матрицю взаємодій (рис. 6.12).

Перевагами матричної структури є:

- гнучкість та оперативність управління ресурсами при реалізації кількох проектів;
 - можливість концентрації зусиль фахівців різного профілю на роботі інноваційних проектів;
 - працівники на перше місце ставлять інтереси всього підприємства, а не лише свого підрозділу;
 - налагоджуються і розвиваються зв'язки між підрозділами підприємства.
- Серед недоліків матричної структури слід назвати:
- складність, громіздкість;
 - проблеми через відсутність принципу єдиновладдя та подвійне підпорядкування;
 - конфлікти через боротьбу за владу між керівниками функціональних підрозділів та керівниками проектів;
 - зростання витрат на утримання функціональних служб.

Мережева організаційна структура є ефективною формою управління інноваційною діяльністю для підприємств, що працюють за принципом організаційно-економічної відокремленості певних стадій технологічного процесу, які можуть бути здійснені як на самому підприємстві, так і поза його межами. Залежно від складу учасників мережевої структури розрізняють внутрішні, стабільні та динамічні мережі.

1. *Внутрішні мережі*. Дають змогу використовувати всередині організації принцип вільного підприємництва завдяки створенню організаційних ринків, які передбачають взаємодію між підрозділами організації на основі ринкових цін. Наприклад, підрозділи-виробники комплектуючих можуть пропонувати складальним підрозділам комплектуючі за ринковими цінами. Ринковий спосіб взаємодії окремих організаційних ланок підприємства створює для них мотиви постійного вдосконалення продукту своєї діяльності, щоб підвищити її конкурентоспроможність і мати змогу прода-

вати її за межі своєї фірми. Це вимагає інтенсивнішої інноваційної діяльності, ніж в умовах, наприклад, лінійно-функціональної організаційної структури.

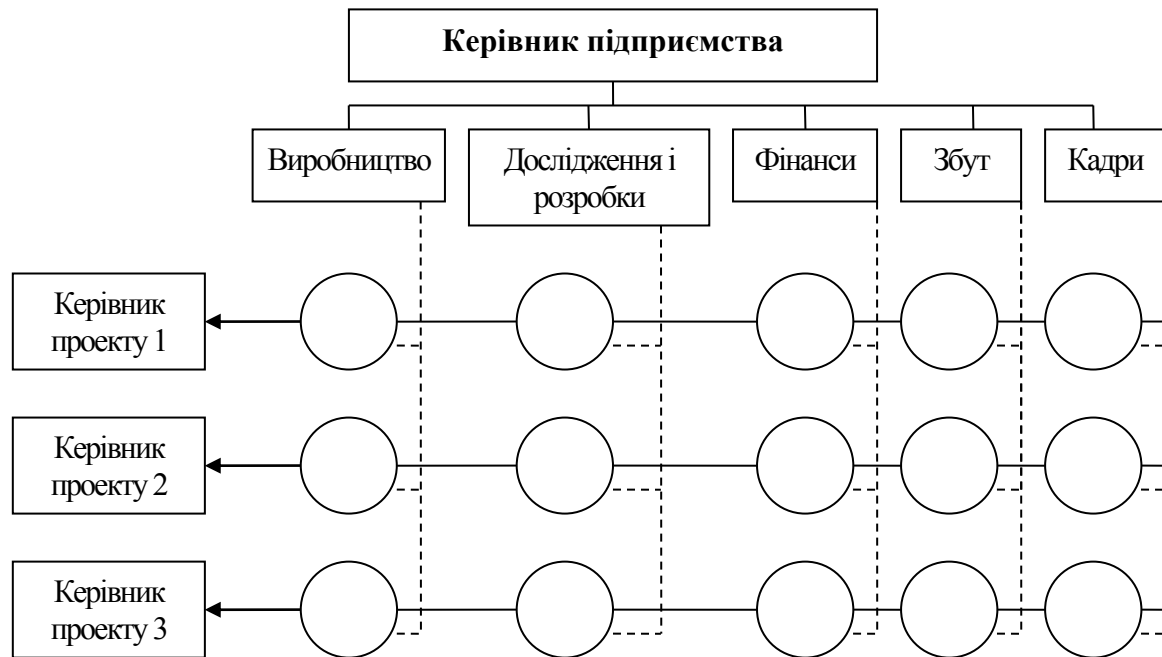


Рисунок 6.12 – Матрична організаційна структура

2. *Стабільні мережі.* Значну частину робіт передають підрядникам, які перебувають поза межами основної компанії. Така форма співпраці дає змогу отримати конкурентні переваги за рахунок вибору тих підрядників, які виконують свою роботу краще, ніж підрозділи фірми. Завдяки вузькій спеціалізації підрядники стежать за усіма новинками, які можуть підвищити якість виконання робіт, а прагнення мати постійні замовлення спонукають їх до оперативного впровадження цих новинок

3. *Динамічні мережі.* Поширені у видавничій справі, виробництві одягу, електроніки тощо. Головна компанія за такої форми організації бізнесу керує капіталом та іншими організаціями. Вона залучає зовнішніх розробників, виробників, постачальників тощо. Її головні активи – унікально втілені ідеї, здатність оперативно реагувати на зовнішні зміни та професіо-

нальний менеджмент. Конкурентних переваг підприємство досягає за рахунок спеціалізації та гнучкості.

Таким чином, вибір оптимальної організаційної структури для ефективного управління інноваційною діяльністю підприємства залежить від цілого ряду факторів. Так, при стабільному зовнішньому середовищі і впровадженні інноваційних проектів, що удосконалюють окремі елементи технологічного процесу, підприємство може з успіхом застосовувати механістичні структури управління. Такі організаційні структури забезпечують чітке функціонування та високу продуктивність підрозділів. У разі високої динамічності зовнішнього середовища та впровадженні досить серйозних проектів такі структури через низьку гнучкість будуть гальмувати інноваційний процес. В таких випадках слід застосовувати організаційні структури органічного типу, що характеризуються високим ступенем децентралізації, делегуванням повноважень, що сприяє підвищенню інноваційної активності всередині підприємства. Слід зазначити, що застосування певних організаційних структур у чистому вигляді при управлінні інноваційною діяльністю часто не є виправданим. Завданням менеджменту підприємства є поєднання організаційних структур механістичного та органічного типу з метою максимального використання їх переваг та уникнення впливу їх недоліків.



Питання для самоконтролю до розділу 6

1. Розкрийте поняття «інноваційне підприємство».
2. Який порядок реєстрації інноваційного підприємства?
3. Розкрийте сутність та класифікацію основних фондів інноваційного підприємства.
4. Розкрийте основні види вартісної оцінки основних фондів.
5. Охарактеризуйте основні показники використання основних виробничих фондів.

6. Назвіть види зношення основних виробничих фондів та опишіть показники, які їх характеризують.
7. Які методи амортизації передбачені в бухгалтерському обліку?
8. Дайте характеристику нематеріальним активам інноваційного підприємства.
9. Розкрийте сутність та класифікацію оборотних коштів підприємства.
10. Які показники застосовують для аналізу ефективності використання оборотних коштів підприємства?
11. Дайте характеристику трудових ресурсів інноваційного підприємства.
12. Охарактеризуйте організацію і оплату праці на інноваційному підприємстві як чинник ефективності виробництва.
13. Що таке виробнича програма інноваційного підприємства? Які показники вона в собі містить?
14. Розкрийте сутність виробничої потужності та методи її визначення.
15. Дайте загальну характеристику витрат інноваційного підприємства.
16. Розкрийте основні фактори та шляхи зниження собівартості інноваційного підприємства.
17. В чому полягає сутність планування інноваційної діяльності?
18. Назвіть та дайте характеристику організаційних структур управління інноваційною діяльністю.



Література до розділу 6

1. Перерва П.Г. Экономика и управление инновационной деятельностью: учебник / Под ред. проф. П.Г. Перервы, проф. Н.И. Погорелова, проф. С.А. Меховича, проф. Г.К. Вороновского – Х.: НТУ «ХПИ», 2009. – 1203 с.
2. Покропивный С.Ф. Экономика предприятия: учебник/ Под ред. проф. С.Ф. Покропивного – К.: «Хвиля-Прес», 1995. – 592 с.

3. Перерва П.Г. Економіка виробничо-підприємницької діяльності: навч. Посібник / За ред. проф. П.Г. Перерви, проф. М.І. Погорєлова, проф. С.А. Меховича, проф. В.М. Тимофєєва – Х.: НТУ «ХПІ», 2006. – 567 с.
4. Перерва П.Г. Економіка підприємства: навч. посібник / За ред. проф. П.Г. Перерви, проф. М.І. Погорєлова, проф. С.А. Меховича – Х.: 2006. – 691 с.
5. Макаровська Т.П. Економіка підприємства: навч. посібник. / Т.П. Макаровська, М.Н. Бондар – К.: МАУП, 2003. – 304 с.
6. Устенко О.Л. Экономика предприятия: метод. пособие. – 3-е изд., испр. / О.Л. Устенко – К.: МАУП, 2000. – 44 с.
7. Перерва П.Г. Экономика и организация труда: учебное пособие / Под ред. проф. П.Г. Перервы, проф. Н.И. Погорелова, доц. Г.В. Дюжєва – Х.: НТУ „ХПИ”, 2006. – 588 с.
8. Павленко І.А. Економіка та організація інноваційної діяльності: навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц. / І.А. Павленко, Н.П. Гончарова, Г.О. Швиданенко. – К.: КНЕУ, 2002. – 150 с.
9. Гринев В.Ф. Инновационный менеджмент: учеб. пособие. – 2-е изд., стереотип. / В.Ф. Гринев – К.: МАУП. 2001. – 152 с.
10. Йохна А.М. Економіка і організація інноваційної діяльності. / А.М. Йохна, В.В. Стадник – К.: Академія, 2005. – 400 с.
11. Международные стандарты оценки, МСО 1 – 4, МКСОИ, РСО. – М., 1995.
12. Національний стандарт №4 „Оцінка майнових прав інтелектуальної власності”: Постанова Кабінету міністрів України №1185 від 03.10.2007 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.gdo.kiev.ua>.
13. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 8 „Нематеріальні активи” [електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.dtki.com.ua>.
14. Пузыня Н.Ю. Оценка интеллектуальной собственности и нематериальных активов. / Н.Ю. Пузыня – СПб.: Питер, 2005. – 352 с.



РОЗДІЛ 7

ОРГАНІЗАЦІЯ СТВОРЕННЯ І ОСВОЄННЯ ВИРОБНИЦТВА НОВОЇ ТЕХНІКИ НА ПІДПРИЄМСТВІ

- 7.1 Сучасна система створення і освоєння нової техніки*
- 7.2 Організація наукових досліджень, винахідництва і патентної роботи*
- 7.3 Організація проектно-конструкторських робіт*
- 7.4 Організація технологічної підготовки виробництва*
- 7.5 Організація освоєння нової техніки*

7.1 Сучасна система створення і освоєння нової техніки

Змінюваний рівень потреб у будь-яких výroбах зумовлює зміни обсягів продажу й отримання прибутку у часі. З погляду попиту товари та послуги мають свій природний життєвий цикл, який складається зі стадій (фаз): упровадження, зростання, зрілості, насичення, спаду. Концепція життєвого циклу товару розглядає динаміку конкурентоспроможної присутності його на ринку. Стосовно виробництва цикл життя виробу охоплює період від зародження, початку його промислового освоєння, нарощування випуску, стабілізації, спаду випуску до повного припинення виготовлення. Таким чином, *життєвий цикл виробу* – це сукупність взаємопов'язаних процесів створення і послідовної зміни його стану від формування вихідних ринкових вимог до закінчення експлуатації або споживання [3].

Зростаюча конкуренція змушує підприємства проводити активну товарну політику, що враховує тенденції ринкового середовища і технологічного прогресу. Концепція життєвого циклу товарів наочно показує, що незалежно від успіху на ринку будь-який виріб через певний час неминуче йде з ринку. Підприємства у зв'язку з цим змушені постійно здійснювати інноваційну діяльність, вести комплекс робіт з підготовки та випуску нових виробів чи надання нових видів послуг [3].

Конкуренція змушує самостійні підприємства бути зацікавленими в оновленні продукції, що зумовлює необхідність ринкового відбору конкуруючих нововведень. Відомо, що в основу економічного життя покладені інноваційні процеси, їх утілення в нових продуктах та новій техніці [3].

Інноваційна діяльність в цілому носить циклічний характер, який можна представити у формі часткових інноваційних циклів. Зокрема, для продуктових інновацій циклічний характер проявляється в комплексі робіт із створення і освоєння виробництва нового продукту (нової техніки). На рис. 7.1 [8] показана структура дій, методів і результатів при створенні нової техніки.

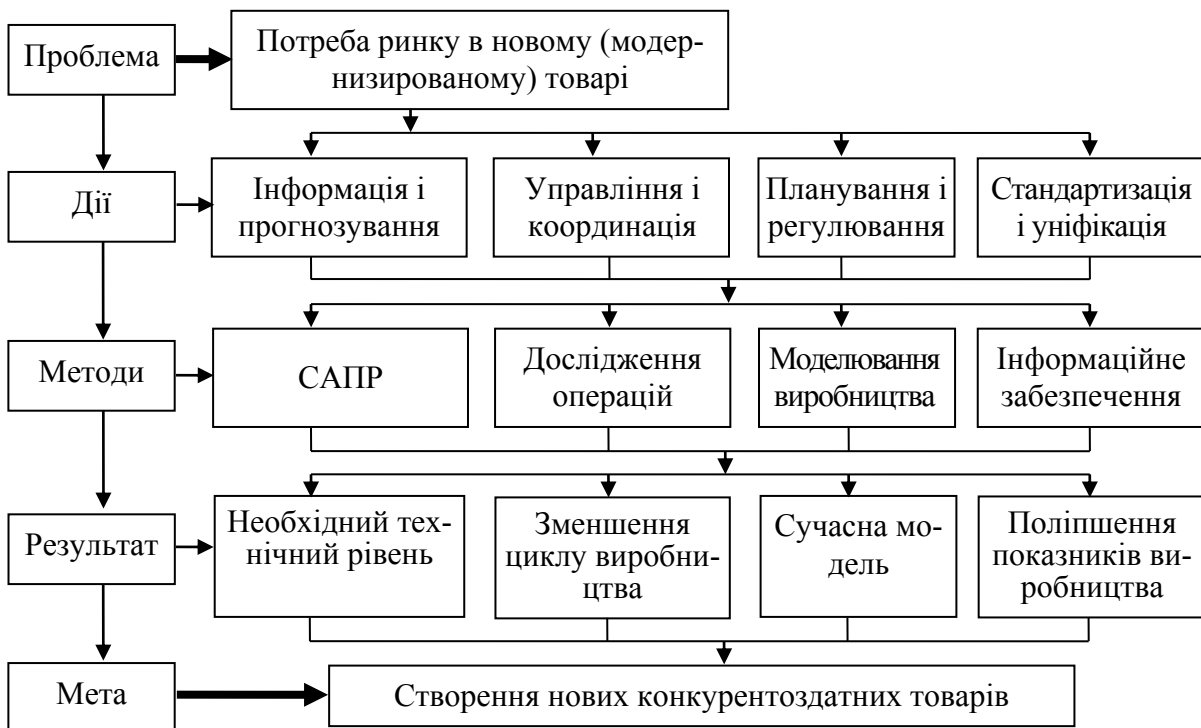


Рисунок 7.1 – Структуризація проблеми створення і освоєння нових товарів

На машинобудівних підприємствах процеси створення та освоєння виробництвом нової продукції утворюють систему комплексної підготовки виробництва, як невід’ємної частини процесу виробництва.

Комплексна підготовка виробництва – являє собою сукупність взаємопов’язаних маркетингових і наукових досліджень, технічних, технологі-

чних і організаційних рішень, спрямованих на пошук шляхом досліджень нових можливостей задовольнити потреби споживачів у конкретних видах продукції чи наданні існуючим необхідних функціональних властивостей; створення нових, модернізацію діючих конструкцій техніки, споживчих властивостей товарів, технологічних процесів, методів організації й управління виробництвом, включаючи стадії експлуатації та утилізації цих виробів; забезпечення конкурентоспроможності нової продукції [3].

Комплексну підготовку виробництва слід розглядати з позиції системного підходу. Системний підхід завдяки взаємодії частин або елементів, які входять до комплексу, забезпечує посилення його функції, спрямованої на досягнення поставленої цілі й отримання ефекту. Система комплексної підготовки виробництва (рис. 7.2) [3] охоплює певні взаємопов'язані стадії життєвого циклу нового виробу: 1) науково-дослідні роботи (НДР); 2) дослідно-конструкторські роботи (ДКР); 3) конструкторська підготовка виробництва (КПВ); 4) технологічна підготовка виробництва (ТПВ); 5) організаційна підготовка виробництва (ОПВ); 6) освоєння нового виробу в промисловому виробництві (ОСВ).

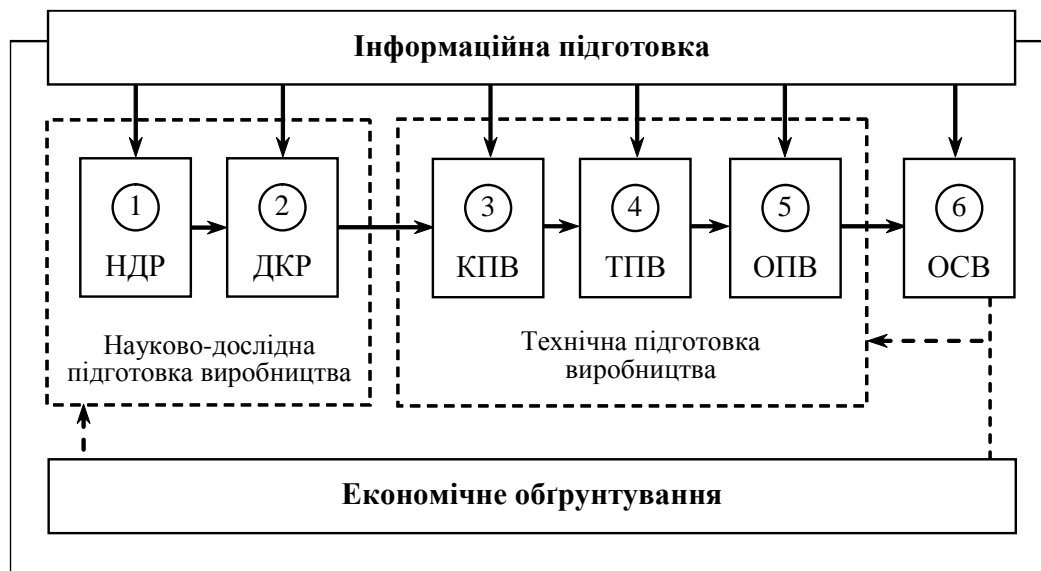


Рисунок 7.2 – Система комплексної підготовки виробництва як сукупність стадій життєвого циклу нового виробу

Перші дві стадії НДР та ДКР утворюють підсистему науково-дослідної підготовки виробництва. КПВ, ТПВ та ОПВ, у свою чергу, складають підсистему технічної підготовки виробництва.

Підсистема науково-дослідної підготовки охоплює роботи з комплексного дослідження ринку, покупців і конкурентів; вивчення зарубіжної патентної інформації; пошуку ідеї (задуму) нового товару; комерційного аналізу, оцінки і відбору ідей; розроблення концепції товару ринкової новизни і визначення його конкурентоспроможності; створення передових, досконалих, спрощених конструкцій виробів; завоювання частки ринку. Організація виконання цієї фази підготовки виробництва на підприємстві покладається на службу маркетингу. Науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи відносно конкретної продукції можуть виконуватися відповідними науково-дослідними підрозділами підприємства або спеціалізованими науково-технічними організаціями.

Підсистема технічної підготовки виробництва охоплює сукупність процесів проектно-технічного, технологічного та організаційного характеру, спрямованих на розроблення конструкторської документації та освоєння виробництва нових видів конкурентоспроможної продукції. До основних завдань технічної підготовки виробництва належать: створення комплексу креслень нової продукції з використанням результатів прикладних НДР та ДКР, забезпечення функціональності та заданого рівня якості об'єкта проектування; використання прогресивних технологічних процесів для виготовлення нових виробів; скорочення тривалості виробничого циклу «проектування – виготовлення»; економія трудових, матеріальних і фінансових ресурсів; оперативне реагування на зміну потреб споживачів; підготовка всіх організаційно-технічних заходів для ритмічного та високопродуктивного функціонування виробництва.

Стадії науково-технічної підготовки виробництва принципово нових складних видів продукції мають свою спрямованість і характерні особливості [3].

Науково-дослідні роботи зі створення продукції – це комплекс досліджень, що проводиться з метою отримання нових знань, обґрунтованих

вихідних даних, пошуку нових ідей, принципів, методів та шляхів створення нової або модернізації продукції, що випускається.

Дослідно-конструкторські роботи – сукупність взаємопов'язаних процесів зі створення нових або модернізації діючих конструкцій виробів згідно з установленими вимогами замовників, виготовлення та випробування їх дослідних або головних зразків.

Конструкторська підготовка виробництва – створення комплексу креслень для виготовлення і випробування макетів, дослідних зразків (дослідної партії) та документації для серійного і масового виготовлення нових виробів з використанням результатів прикладних НДР та ДКР.

Технологічна підготовка виробництва об'єднує роботи зі створення та вдосконалення технологічних процесів виготовлення продукції, документального їх оформлення, проектування та виготовлення необхідного технологічного оснащення, планування розташування устаткування та виробничих підрозділів, екологічного моніторингу параметрів спроектованих виробів та процесів.

Організаційна підготовка виробництва являє собою сукупність взаємопов'язаних процесів з вибору форм і методів організації виробництва нових виробів, забезпечення їх необхідними матеріалами і комплектуючими, підготовки і перепідготовки кадрів, оперативно-виробничого планування.

Освоєння виробництва передбачає перевірку і вдосконалення спроектованих конструкцій та технологічних процесів, освоєння нових форм організації виробництва та оволодіння практичними прийомами виготовлення продукції зі стабільними показниками і в заданому обсязі.

Ефективність інноваційної діяльності на підприємстві залежить перш за все від її організації. Організація інноваційних процесів в умовах ринкових відносин повинна ґрунтуватися на концепції маркетингу.

Організація інноваційних процесів на підприємстві будується на основі наступних принципів [8]:

- *системності* – полягає в тому, що створення і освоєння нової техніки (СОНТ) є комплексним процесом, тобто сукупність взаємозалежних процесів (функцій), направлених на досягнення повної готовності вироб-

ництва до випуску продукції встановленої якості при використанні виділених ресурсів в заданих межах. Цей процес має певну мету (цільову функцію), склад і структуру, внутрішні і зовнішні зв'язки, тобто є системою, яка може бути піддана системно-структурному аналізу, моделюванню і оптимізації із застосуванням сучасних наукових методів.

- *сумісності* – полягає в забезпеченні інформаційної, технологічної, технічної і організаційної взаємодії елементів, які її утворюють, а також в забезпеченні сумісності системи підготовки виробництва з іншими компонентами виробничої системи і блоком фундаментальних наукових досліджень, які взаємодіють з нею.

- *спадкоємності* – полягає в закріпленні в нових об'єктах всього кращого, що було створене раніше і виявлене в процесі виробництва і експлуатації. Це забезпечує економічно доцільний рівень трудових і матеріальних витрат на створення, виготовлення і експлуатацію об'єкту за рахунок раціонального з'єднання застарілих і нових технічних рішень, що дозволяє оптимізувати склад і структуру систем, які розробляються.

- *стандартизації* – полягає в застосування методів уніфікації і стандартизації виробів та технологічних процесів в організації інноваційних процесів, що дозволяє не тільки привести в порядок і спростити цикл конструкторського і технологічного проектування, але і значно скоротити терміни розробки і освоєння нової техніки. Тому стандартизація виступає як ефективний засіб прискорення науково-технічного прогресу.

7.2 Організація наукових досліджень, винахідництва і патентної роботи

Основними завданнями науково-дослідної роботи є розширення, поглиблення, систематизація знань і отримання необхідних результатів для створення нового вигляду техніки, технологічних процесів, прогресивних методів організації і оперативного управління виробництвом. За своїм змістом і характером результатів науково-дослідні роботи розділяються на:

1) *фундаментальні (теоретичні) дослідження* – направлені на встановлення невідомих раніше закономірностей, принципів, властивостей, явищ матеріального світу, які вносять корінні зміни до рівня пізнання;

2) *прикладні дослідження* – направлені на визначення можливості використання відкритих явищ, властивостей або принципів в певній практичній сфері;

3) *розробки* – експериментальна перевірка практичного використання результатів фундаментальних та пошукових досліджень у конкретних об'єктах нової техніки, результатом якої є створення нової техніки конкретного експлуатаційного призначення.

Основою організації виконання науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт (НДДКР) є її раціональна технологія, яка є послідовно впорядкованим процесом, який забезпечує творче вирішення науково-технічної проблеми, створення нового пристрою або появу нової ідеї.

Щодо науково-технічної діяльності технологія НДДКР може бути визначена як сукупність процесів пошуку нових наукових знань і науково-технічної інформації, їх переробка і використання в конкретних умовах.

Творчий науковий процес в загальному вигляді може бути представлений наступними етапами [8]:

1) усвідомлення мети формулювання науково-технічного завдання і перевірка правомірності її постановки;

2) планування досліджень і розробок;

3) збір науково-технічної інформації про існуючі, знехтувані, невдалі або можливі способи досягнення поставлених цілей, про склад вимог до вибору шляхів вирішення поставлених завдань;

4) аналіз шляхів і способів позитивного рішення задачі;

5) формування “портфеля ідей” для вирішення завдань, виявлених з інформаційних джерел або вироблених тим або іншим способом;

6) осмислення накопиченої, змодельованої науково-технічної інформації і сформульованих ідей;

7) “кристалізація” нових ідей, що забезпечують рішення задачі в результаті осмислення вивченої науково-технічної інформації і сформульованих ідей;

- 8) ухвалення рішень по принципах дій, загальній компоновці і окремих схемах зразка нової техніки і його окремих елементів;
- 9) розробка схем загального вигляду та їх окремих функціональних частин або побудова укрупнених моделей зразка нової техніки;
- 10) реалізація ухвалених рішень по принципах дії, загальної компоновки і окремим схемам зразка техніки і його елементів;
- 11) перевірка ухвалених рішень при випробуванні, дослідженнях і аналізі моделей, макетів, експериментальних зразків або їх частин;
- 12) обробка отриманих результатів випробувань статичними і математичними методами;
- 13) оцінка якості і ефективності ухвалених наукових і технічних рішень і складання технічного завдання на проектування технічних умов;
- 14) складання наукового звіту про виконання НДР, про отримані висновки і досягнуті результати;
- 15) розробка технічного завдання на проектування серійних виробів, технічних вимог до них, технічних умов на проектування;
- 16) підготовка заявок на винаходи;
- 17) підготовка наукових статей.

У процесі наукових досліджень у технічній сфері як результат творчої діяльності дослідників з'являються відкриття, винаходи та раціоналізаторські пропозиції [3].

Відкриття – це встановлення невідомих раніше об'єктивно існуючих закономірностей, властивостей і явищ матеріального світу, що докорінно змінюють рівень пізнання. У процесі глибоких теоретичних досліджень здійснюється більшість відкриттів, які стають основою для винахідницької діяльності, що дає змогу розширити сферу їх використання. Відкриття оформлюється заявкою і фіксується виданим автору дипломом після експертної перевірки. Правовий захист поширюється тільки на авторство, саме відкриття може використовуватися без перешкод після його опублікування.

Винахід – це технічне рішення в будь-якій сфері народного господарства, що характеризується новизною або істотними відмінностями, які дають позитивний ефект. Винахід як результат прикладних розробок має

принципово відрізнятися від відомих рішень аналогічного технічного завдання у світовій практиці. До винаходів можуть належити нові пристрої, способи і речовини. На винахід видається авторське свідоцтво або патент. На відміну від патенту, що дає право його власнику користуватися ним особисто, авторське свідоцтво тільки підтверджує авторство особи на винахід без права користування. Патентні права передаються за певну плату шляхом придбання *ліцензії* – документа, який посвідчує дозвіл власника на використання патенту іншими особами або організаціями, при цьому чітко визначається форма передання прав на використання винаходу: якщо залишає за собою – це проста ліцензія, у разі повної відмови – виключна ліцензія [3].

Під *раціоналізаторською пропозицією* розуміють технічне рішення, що є новим і корисним для підприємства, організації або установи і передбачає зміни конструкції виробів, технології та організації виробництва, техніки, що застосовується, складу матеріалу та комплектуючих виробів. Посвідчення на раціоналізаторську пропозицію видається автору підприємством, яке впроваджує цю пропозицію.

На підприємствах у конструкціях різних виробів і технологічних процесів використовуються як винаходи, так і раціоналізаторські пропозиції, які також є результатом творчого підходу до вирішення певного виробничо-технічного завдання, але на відміну від винаходу це рішення не вносить принципової новизни, не повторює раніше освоєних на даному підприємстві пропозицій, а його впровадження дає позитивний ефект. На підприємствах роботою з винахідництва і раціоналізації керує спеціальне бюро.

Для забезпечення високого рівня техніки, що розробляється, та її конкурентоспроможності на світовому ринку здійснюються *патентні дослідження* [3]. На підприємствах створюються патентні служби, що забезпечують перевірку винаходів, науково-технічних досягнень на патентоспроможність і патентну чистоту, забезпечують патентування винаходів за кордоном, одночасно визначаючи, у яких країнах це доцільно робити.

Підготовка виробництва до зміни продукту (технології) неможлива без інформаційного забезпечення всіх процесів наукових досліджень, про-

ектування, виробництва та супроводження виробів на етапі експлуатації. Інформація є джерелом забезпечення актуальності проблем, що підлягають дослідженню та прогресивності рішень, які приймаються. Вона дає можливість усунути дублювання наукових і технічних рішень, скоротити витрати творчої праці, зменшити терміни і фінансові витрати на проведення комплексу робіт зі створення і освоєння нової продукції, полегшити уніфікацію і стандартизацію проектних рішень.

Сучасні інформаційні технології з застосуванням різноманітних технічних засобів та сукупність методів сприяють створенню інформаційно-пошукових систем. В основу такої системи покладено принцип розпізнання відповідності між змістом інформації, що зберігається, та запитом [3].

7.3 Організація проектно-конструкторських робіт

Конструкторська підготовка виробництва на підприємстві є першою стадією підсистеми технічної підготовки. Вона безпосередньо пов'язана з науково-технічною підготовкою, використовує при можливості результати прикладних НДР та ДКР, але виконує суто практичні завдання стосовно конкретного виробництва. Виходячи зі змісту робіт та результату, що отримується, конструкторську підготовку часто називають проектно-конструкторською підготовкою виробництва. Проектування розглядається як сукупність взаємопов'язаних процесів зі створення нових і удосконалювання діючих конструкцій виробів за параметрами рівня якості, термінів, обсягів випуску згідно з вимогами замовника-споживача [3].

Проектно-конструкторська робота – це комплекс робіт із створення комплекту конструкторської документації (креслень), що необхідна для виготовлення та експлуатації продукції (випробування дослідних зразків виробів), а також забезпечення конструкторської готовності підприємства до випуску нового або модернізованого виробу.

Дослідний зразок – зразок продукції, виготовлений по знов розробленій конструкторській документації для перевірки шляхом випробувань відповідності його заданим технічним вимогам з метою ухвалення рішення

про можливість постановки на виробництво і (або) використання за призначенням

Проектно-конструкторську службу на підприємстві очолює головний конструктор (ВГК), у розпорядженні якого – відповідний відділ, технічна база для виробництва дослідного зразка та його випробування (експериментальний цех). Проектно-конструкторські роботи виконуються з дотриманням вимог ЄСКД (єдиної системи конструкторської документації).

Проектування нового виробу відповідно до ЄСКД здійснюється в кількох етапів:

- 1) складання технічного завдання;
- 2) розрахунок технічної пропозиції;
- 3) розроблення ескізного проекту;
- 4) розроблення технічного проекту;

5) підготовка робочої конструкторської документації (дослідного зразка, дослідної партії, установлюваної серії, стійкого масового виробництва).

Технічне завдання – це вид проектної документації, яка містить в собі тактико-технічні вимоги замовника (умови і режими експлуатації товару; необхідні технічні параметри і характеристики; приєднувальні розміри; ресурс чи термін служби; передбачуваний обсяг випуску; правила техніки безпеки і санітарно-гігієнічні норми; патентна чистота; зовнішній ринок; терміни й умови зберігання; художньо-архітектурне рішення (дизайн); транспортабельність; додаткові, спеціальні та інші вимоги). Технічне завдання розробляється шляхом спільної творчої праці представників замовника і підприємства або з ініціативного проекту фахівцями самого підприємства.

Технічна пропозиція – це вид проектної конструкторської документації, яка містить техніко-економічне обґрунтування доцільності розробки виробу і уточнює вимоги до виробів, отримані на основі аналізу технічного завдання та розгляд варіантів можливих технічних вирішень виробу.

Ескізний проект – це вид конструкторської документації на виріб, яка містить принципові конструкторські рішення, що дає загальне уявлення про пристрій і принцип роботи виробу, а також дані, які визначають його відповідність призначенню.

Технічний проект – це вид проектної документації на виріб, яка містить кінцеві технічні рішення, які дають повне уявлення про конструкцію виробу, що розробляється, і початкові дані, необхідні і достатні для розробки робочої конструкторської документації. Його зміст також визначається специфікою техніки, що розробляється: для машин і приладів розробляється уточнений загальний вигляд, всі вузли і окремі найскладніші деталі; для систем автоматики доцільно розробляти принципові схеми, корпуси і друкарські плати, розраховувати рівень надійності.

Робоча конструкторська документація – є сукупністю конструкторських документів, призначених для виготовлення, контролю, приймання, постачання, експлуатації і ремонту техніки, яка проектується.

Усі робочі креслення проходять нормо-контроль (перевірку на дотримання стандартів), метрологічну і патентну експертизи. На патентну чистоту перевіряється весь виріб.

За робочими кресленнями в експериментальному цеху виготовляються всі деталі виробу з урахуванням замовлених комплектуючих деталей і вузлів, здійснюється складання дослідного зразка і його випробування.

На всіх перерахованих вище стадіях і етапах розробки для запобігання неефективності нової техніки повинні проводитися техніко-економічні розрахунки, результати яких необхідно використовувати для ухвалення коректуючих рішень, які змінюють в процесі доопрацювання прогнозовані або фактично отримані дані нової техніки.

Вимоги до конструкції нового виробу [3]:

- технічний рівень виробу – це сукупність експлуатаційно-технічних показників, що визначають ступінь його досконалості на рівні можливостей прогресивної технології;
- патентна спроможність – це здатність технічного або художньо-конструктивного рішення бути визнаним об'єктом правової охорони, що відповідає вимогам до винаходу чи промислового зразка;
- патентна чистота – полягає в перевірці та підтвердженні, що в конструкції або складі виробу не використані винаходи без ліцензії, на які в даній країні видані патенти;

- ергономічність – характеризується раціональністю конструкції виробу з точки зору вимог психології і фізіології праці людини;
- естетичність – дизайн, зовнішній вигляд, якість оздоблювання та ін.;
- конструктивна спадкоємність – характеризує ступінь використання у виробі, що проектується, деталей і вузлів виробів, які були раніше освоєні виробництвом;
- технологічна спадкоємність – характеризує максимально можливе використання устаткування, оснащення та матеріалів, що застосовуються на той час для виготовлення виробу;
- уніфікація – передбачає процес приведення продукції, засобів виробництва або їх елементів до єдиної форми, розмірів, структури, складу;
- стандартизація – встановлює обов’язкові вимоги до виробів, методів, термінів та інших об’єктів, чим обмежує їх різноманітність. Стандартизація є основним методом уніфікації і передбачає під час проектування виробів застосування стандартних деталей та вузлів, а також норм міжнародних і державних стандартів (стандарти параметрів, технічних, екологічних вимог, методів контролю та випробувань).

За визначенням, прийнятим Міжнародною організацією по стандартизації (ІСО), *стандартизація* – це встановлення та застосування правил з метою упорядкованості діяльності в певній галузі в користь і за участю всіх зацікавлених сторін, зокрема, для досягнення загальної оптимальної економії при дотриманні умов експлуатації (використання) і вимог безпеки.

Стандартизація направлена на підвищення технічного рівня, якості і економічності продукції, на інтенсифікацію суспільного виробництва і підвищення його ефективності, на встановлення раціональної номенклатури продукції і на економне використання матеріальних і трудових ресурсів.

Стандарт – це нормативно-технічний документ, який встановлює комплекс норм, правил, вимог до об’єкту стандартизації. Він може бути розроблений як на продукцію, так і на норми, правила, вимоги до об’єктів організаційно-методичного загальнотехнічного характеру.

Категорії стандартів визначають сферу їх дії:

1) *державний стандарт* (ДСТУ) – найбільш висока категорія нормативно-технічного документа, обов’язкового для всіх міністерств, підпри-

емств і організацій. Державні стандарти розробляють на групи однорідної продукції або на конкретну продукцію міжгалузевого виробництва і застосування, а також на організаційно-методичні і загальнотехнічні правила міжгалузевого застосування, які забезпечують розробку, виробництво і застосування продукції;

2) *галузевий стандарт* (ГСТ) – регламентує технічні і організаційні норми для підприємств і продукції конкретної галузі промисловості, тобто має декілька звужену сферу діяльності;

3) *стандарт підприємства* (СТП) – це нормативний документ місцевого значення, що затверджується керівником підприємства і обов'язковий для підрозділів і служб конкретного підприємства. СТП встановлює вимоги до організації виробництва, технологічного оснащення і інструменту, технологічних процесів;

4) *технічні умови* (ТУ) – це нормативно-технічний документ, який встановлює комплекс вимог до конкретних типів, марок продукції.

Вже на стадії проектування конструктор повинен знати, чи доцільно з економічної точки зору проектування виробу, тобто чи треба оцінити його ефективність, спочатку хоч би укрупнено. Це здійснюється виходячи з рівня технологічності конструкції як критерію економічності виробу у виробництві і експлуатації.

Технологічність продукції – це властивості конкретної продукції, які характеризують її пристосовність до виготовлення, транспортування, зберігання і експлуатації з мінімальними витратами трудових і матеріальних ресурсів. На практиці технологічність виражається в нормах витрат праці, матеріалів, палива, енергії і фондів на одиницю вироблюваної продукції, тобто вона характеризується опосередковано – через властивості рівня економічності продукції.

По значущості показники технологічності розділяють на основні (узагальнювальні) і додаткові.

Основні показники достовірно можна оцінити на стадії технічного, або, краще, робочого проекту, оскільки до них відносяться:

1) *трудомісткість виробу* T_v , яка розраховується за формулою

$$T_v = \sum t_i, \quad (7.1)$$

де t_i – трудомісткість операцій по виготовленню виробу, нормо-годин;

2) технологічна собівартість $Ст$, яка розраховується за формулою

$$Ст = Вм + Вз + Взв, \quad (7.2)$$

де $Вм$ – матеріальні витрати, грн.;

$Вз$ – витрата заробітної плати на виріб, включаючи заробітну плату і відрахування на соціальні потреби, грн.;

$Взв$ – загальні виробничі витрати (визначаються як відсоток від основної заробітної плати), грн.;

3) рівень технологічності за трудомісткістю $К_{рт}$, який розраховується за формулою

$$К_{рт} = Тв / Твб, \quad (7.3)$$

де $Тв$, $Твб$ – відповідно трудомісткість оцінюваного (проектованого) і базового варіантів, нормо-годин;

4) рівень технологічності за технологічній собівартості $К_{рс}$, який розраховується за формулою

$$К_{рс} = Ст / Стб, \quad (7.4)$$

де $Ст$, $Стб$ – технологічна собівартість відповідно оцінюваного і базового варіантів.

Перші два показники – абсолютні, останні – відносні.

Оскільки трудомісткість і технологічна собівартість вимірюють витрати живої і сукупної праці, перевага при виборі слід віддавати конструкції, яка має менші витратні показники $Тв$, $Ст$. У разі суперечностей (у одному з варіантів трудомісткість менша, а собівартість більша, і навпаки) перевага віддається конструкції з меншою технологічною собівартістю, тому що вона узагальнює витрати живої та упреждженої праці. Оцінка рівня технологічності по відносних показниках $К_{рт}$ і $К_{рс}$ виконується так: оцінювана конструкція технологічніша за базову, якщо ці коефіцієнти менше одиниці – $К_{рт} < 1$, $К_{рс} < 1$. При суперечливих показниках вибір варіанту слід проводити по коефіцієнту $К_{рс}$ як узагальнювальному.

На ранніх стадіях проектування, коли дані для розрахунку трудомісткості і технологічної собівартості відсутні або дуже приблизні, рівень технологічності виробу можна оцінити за допомогою додаткових її показників. При цьому для їх визначення досить використовувати, наприклад, спе-

цифікацію до принципової схеми виробу або до складального його креслення, що можна зробити ще на стадії ескізного проектування.

Для розрахунку додаткових показників технологічності необхідно знати кількісний склад виробу:

- виріб – одиниця промислової продукції;
- деталь – виріб, що виготовляється з матеріалу однієї марки без застосування складальних операцій (далі позначено буквою Д);
- складальна одиниця – виріб, складові частини якого підлягають з'єднанню між собою на підприємстві-виробнику складальними операціями (далі позначено буквою О);
- комплект – декілька виробів загального функціонального призначення, як правило, допоміжного характеру, не сполучених на підприємстві-виробнику складальними операціями.

У проектований виріб, технологічність якого оцінюється, входять деталі та складальні одиниці, які можуть бути:

- стандартні – застосовуються згідно державного, галузевого стандартів, в яких повністю і однозначно визначаються їх конструкція, показники якості, методи контролю, правила приймання і постачання;
- уніфіковані – застосовуються в конструкторській документації декількох виробів;
- запозичені – раніше спроектовані, вживані в двох або більше конструкціях, на які збереглася конструкторська і технологічна документація;
- оригінальні – проектується вперше.

Тоді склад виробу можна записати у вигляді суми:

$$Z = D_{ст} + D_u + D_z + D_{ор} + O_{ст} + O_u + O_z + O_{ор}, \quad (7.5)$$

де $D_{ст}$, $O_{ст}$ – відповідно кількість стандартних деталей та складальних одиниць, шт.;

D_u , O_u – відповідно кількість уніфікованих деталей та складальних одиниць, шт.;

D_z , O_z – відповідно кількість запозичених деталей та складальних одиниць, шт.;

$D_{ор}$, $O_{ор}$ – відповідно кількість оригінальних деталей та складальних одиниць, шт.

До додаткових показників технологічності продукції відносяться:

1) коефіцієнт уніфікації – який визначає частку уніфікованих складових частин в їх загальній кількості:

$$K_y = (O_y + D_y) / (O + D), \quad (7.6)$$

де D , O – відповідно загальна кількість деталей та складальних одиниць, шт.

2) коефіцієнт стандартизації визначає частку стандартних складових частин в їх загальній кількості:

$$K_y = (O_{ст} + D_{ст}) / (O + D); \quad (7.7)$$

3) коефіцієнт збірності визначає частку складальних одиниць в їх загальній кількості:

$$K_{зб} = O / (O + D); \quad (7.8)$$

4) коефіцієнт повторюваності дає кількісну міру частоти вживання одних і тих самих складових частин:

$$K_p = 1 - (L / (O + D)), \quad (7.9)$$

де L – кількість найменувань складових частин;

5) питома трудомісткість:

$$t_v = T_v / P, \quad (7.10)$$

де P – основний технічний параметр продукції (потужність, маса, точність, надійність та ін.);

6) питома матеріаломісткість:

$$K_v = M_{ч} / P, \quad (7.11)$$

де $M_{ч}$ – чиста маса виробу, кг;

7) коефіцієнт використання матеріалів:

$$K_{вм} = M_{ч} / M, \quad (7.12)$$

де M – маса матеріалу, витраченого на виготовлення виробу (сумарна норма витрати), кг ;

8) коефіцієнт застосування матеріалів:

$$K_{зм} = M_i / M, \quad (7.13)$$

де M_i – маса витраченого матеріалу i -го виду, кг.

Цю групу показників застосовують для оцінки трудомістких і матеріаломісткості виробів при виборі варіанту конструкції. Чим менші питома матеріаломісткість і питома трудомісткість, тим технологічніша конструк-

ція. Коефіцієнт К_{вм} змінюється в діапазоні від 0 до 1, і чим більше його значення, тим більше економія матеріальних ресурсів. Зростання коефіцієнта застосування якого-небудь матеріалу може відображати як позитивні, так і негативні явища, наприклад, зростання частини замінників металів – явище позитивне, а долі дорогих і дефіцитних матеріалів – негативне.

Поряд з конструкторськими вимогами слід ураховувати також вимоги економічного, експлуатаційного й організаційно-виробничого характеру [3].

Економічні вимоги – пов'язані з підвищенням продуктивності, зменшенням собівартості, підвищенням якості виробу, що проектується, порівняно з еталоном.

Експлуатаційні вимоги – характеризують високу корисну віддачу, надійність, ремонтоздатність, екологічність виробу та ін.

Організаційно-виробничі вимоги – передбачають відповідність конструкції умовам її виготовлення, можливість типізації, механізації й автоматизації виробничих процесів, забезпечення раціональних методів контролю та ін.

7.4 Організація технологічної підготовки виробництва

Проектно-конструкторська підготовка виробництва, яка завершується робочою документацією на нову продукцію, логічно пов'язана з необхідністю підбору варіантів типових, розроблення нових технологічних процесів, оснащення, планів розміщення необхідного устаткування, організації освоєння продукції при серійному або масовому її виготовленні. У процесі проектування виробів конструктори і технологи працюють у тісній взаємодії, яка посилюється на етапі виготовлення, випробування та доопрацювання дослідного зразка. Різноманітність проектних рішень змушує узгоджувати їх з організаційно-технічними умовами конкретно існуючої виробничої системи підприємства, шляхом проведення комплексу заходів, які формують технологічну підготовку виробництва нової продукції [3].

Технологічна підготовка виробництва – це сукупність заходів, які забезпечують повну технологічну готовність підприємства до випуску ви-

бів заданого рівня якості при встановлених термінах, обсягах випуску та мінімальних трудових і матеріальних витратах (рис. 7.3) [3].

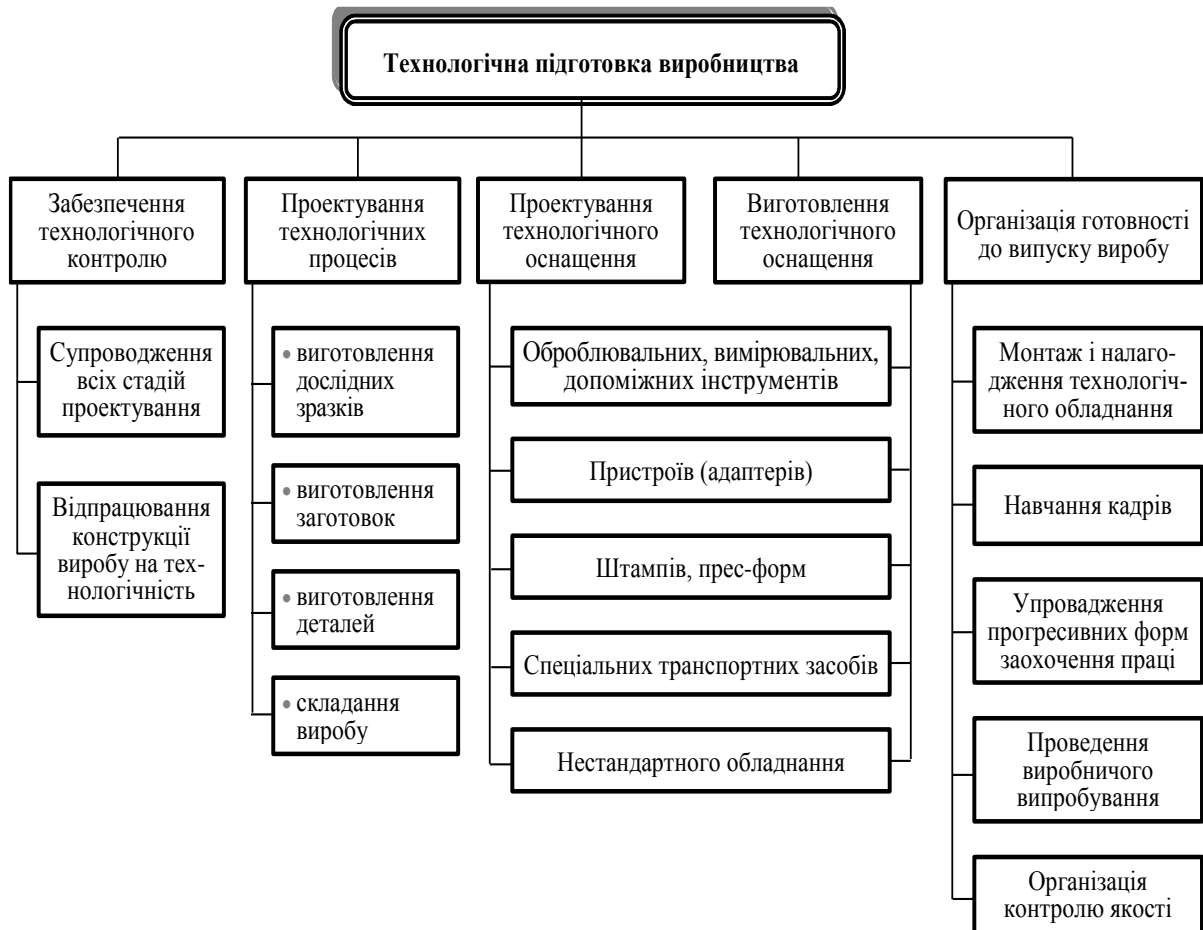


Рисунок 7.3 – Структура і зміст технологічної підготовки виробництва

Повну технологічну готовність виробництва розуміють як наявність на підприємстві повного комплексу технологічної документації і засобів технологічного оснащення, необхідних для виготовлення нових виробів [8].

Технологічна підготовка виробництва регламентується системою стандартів “Єдина система технологічної підготовки виробництва” (ЄСТПВ), які передбачають єдиний для всіх підприємств системний підхід до організації цих процесів.

ЄСТПВ – це встановлена державними стандартами система організації і управління процесом технологічної підготовки виробництва, яка передба-

чає широке застосування типових технологічних процесів, стандартного технологічного оснащення і устаткування, засобів механізації і автоматизації виробничих процесів, інженерно-технічних і управлінських робіт.

ЄСТПВ – технічна основа забезпечення комплексних систем управління якістю продукції.

Комплекс державних стандартів ЄСТПВ підрозділяється з урахуванням складу основних функцій технологічної підготовки виробництва на п'ять класифікаційних груп [8]:

група 0 – загальні положення;

група 1 – правила організації і управління процесом технологічної підготовки виробництва;

група 2 – правила забезпечення технологічності конструкцій виробу;

група 3 – правила розробки і застосування технологічних процесів і засобів технологічного оснащення;

група 4 – правила застосування технічних засобів механізації і автоматизації інженерно-технічних робіт.

Технологічна підготовка виробництва на підприємстві здійснюється службою головного технолога. Склад і організаційна структура технологічного відділу (відділу головного технолога) залежать від масштабу і характеру його роботи.

При організації технологічної підготовки виробництва на машинобудівних підприємствах може застосовуватися одна з трьох систем [3]:

1) *централізована* – технологічна підготовка зосереджується в загальнозаводському технологічному відділі (відділі головного технолога). Вона застосовується в масовому і крупносерійному виробництвах;

2) *децентралізована* – припускає розосередження технологічної підготовки по основних виробничих цехах заводу, де відповідні технологічні бюро самостійно розробляють технологічні процеси та їх оснащення. Така система застосовується в одиничному виробництві за умов значної номенклатури випуску машин, їх вузлів і деталей та частих змін цієї номенклатури. При децентралізованій системі відділ головного технолога заводу здійснює лише загальне методичне керівництво цеховими технологічними бюро;

3) *змішана* – полягає в тому, що маршрутна технологія розробляється відділом головного технолога, а операційна технологія – у цехових технологічних бюро. Застосовується в серійному виробництві.

Для виконання окремих робіт технологічної підготовки виробництва можуть залучатися на госпрозрахунковій основі спеціалізовані організації, зокрема проектно-технологічні інститути (ПТІ). Вони, як правило, ведуть перспективні дослідницькі роботи, направлені на скорочення трудомісткості і термінів виконання технологічної підготовки виробництва. Ці ж організації виконують технологічну підготовку виробництва конкретних виробів на підприємствах галузі.

При освоєнні нових виробів у складі завдань технологічної підготовки виробництва виконуються такі роботи [3]:

- 1) технологічний аналіз робочих креслень та їх контроль на предмет технологічності конструкції деталей і складальних одиниць;
- 2) коригування технологічної документації, одержаної від розробника з огляду на конкретні умови виробництва;
- 3) розроблення прогресивних технологічних процесів виготовлення деталей, складання, регулювання і випробування окремих вузлів та виробу загалом;
- 4) проектування спеціальних інструментів, технологічного оснащення й нестандартного устаткування для виготовлення нового виробу;
- 5) розроблення та впровадження передових форм організації виробництва;
- 6) складання технологічних маршрутних карт, операційних технологічних карт;
- 7) виконання планувань цехів і виробничих ділень з розміщенням устаткування, робочих місць, потокових ліній відповідно до розроблених технологічних маршрутів;
- 8) складання норм витрат матеріалів інструменту та енергоресурсів;
- 9) розроблення та впровадження підсистеми якості, раціональних методів технічного контролю;
- 10) вивірка, налагодження і впровадження технологічних процесів на виробничих ділянках і робочих місцях;

- 11) випуск дослідної партії виробів, з коригуванням технологічної документації і відповідних попередніх організаційних рішень;
- 12) випуск установчої партії (серії) виробів;
- 13) розрахунки виробничої потужності підприємства, нормативні витрати.

Розробка технологічних процесів являється одним із завдань технологічної підготовки виробництва і виконується для виробів, конструкції яких відпрацьовані на технологічність.

Технологічний процес – це стійкий у просторі та часі порядок виконання технологічних операцій, зафіксований в спеціальних технологічних документах. Структура технологічного процесу визначається кількістю операцій, на які розчленовується процес.

Проектування технологічного процесу виготовлення деталей включає вирішення таких питань: вибір заготівки, розрахунки припусків, встановлення структури процесу, вибір устаткування, пристосувань, інструменту і засобів вимірювання.

Розрізняють два види технологічних процесів [8]:

- 1) індивідуальний – розробляється для виготовлення виробу одного найменування, типорозміру і для виконання без вивчення та використання раніше розроблених технологічних процесів;
- 2) типовий – розробляється для виготовлення в конкретних виробничих умовах типового представника групи деталей, яким властиві загальні конструктивно-технологічні ознаки. При цьому під типовою розуміється деталь, яка має найбільшу кількість характерних ознак.

Типізація технологічних процесів базується на класифікації об'єктів виробництва. Деталі, що виготовляються на заводі, підрозділяються на класи, класи – на групи, групи – на підгрупи за такими ознаками: вихідний матеріал, конфігурація, розміри та чистота оброблюваних поверхонь деталі.

Подальшим розвитком типізації технологічних процесів є розроблення групової технології, що найефективніша при невеликих партіях оброблюваних деталей і частому переналагодженні устаткування.

Групові технологічні процеси аналогічно типовим процесам ґрунтуються на класифікації деталей по їх конструктивно-технологічних ознаках.

Проте груповий технологічний процес розробляється не на базову, а на комплексну деталь, яка включає всі елементарні поверхні деталей, які входять до групи. Комплексна деталь може бути як реальною, так і умовною. Обробка даної групи деталей здійснюється за допомогою групового оснащення верстата (групової інструментальної наладки), налагодженого на виготовлення комплексної деталі. Змінюючи лише порядок зміни інструменту, можна обробити будь-яку деталь даної групи.

Основні етапи розробки технологічних процесів [8]:

- 1) аналіз вихідних даних для розробки технологічного процесу;
- 2) вибір діючого типового, групового технологічного процесу або пошук аналога індивідуального процесу;
- 3) вибір початкової заготовки і методів її виготовлення;
- 4) вибір технологічної бази;
- 5) складання технологічного маршруту обробки;
- 6) розробка технологічних операцій;
- 7) визначення вимог техніки безпеки.

Сукупність технологічних документів, які визначають технологічний процес називають *технологічною документацією*. Склад, зміст і порядок розробки всієї технологічної документації регламентовані Єдиною системою технологічної документації (ЄСТД), яка враховує можливість розробки, оформлення і застосування технологічних документів за умов АСУП.

Призначення комплексу стандартів ЄСТД:

- використання різних методів і засобів проектування, обробки і розмноження технологічних документів;
- застосування єдиних правил оформлення технічних документів залежно від типу і характеру виробництва, складу та виду технологічних процесів, що розробляються, способів їх опису;
- створення передумов для зниження трудомісткості інженерно-технічних робіт у сфері технологічної підготовки виробництва;
- створення інформаційної бази АСУ і САПР.

До технологічної документації відносяться:

- 1) *Маршрутна карта* – визначає послідовність проходження оброблюваної одиниці (деталі, вузла або виробу) по цехах і містить опис всіх

операцій без виділення кожній операції в окремий документ. Маршрутні карти застосовують в одиничному і дрібносерійному виробництві тоді, коли оброблюваний виріб не закріплений за певним устаткуванням (робочим місцем). У цих картах вказується: матеріал і розміри заготовки; цехи і ділянки, де проводиться обробка; перелік операцій, устаткування, технологічного оснащення; професії і розряд праці; трудовитрати.

2) *Карта технологічного процесу* – визначає послідовність обробки деталі або вузла по операціях і застосовується головним чином в серійному виробництві. Ці карти на відміну від маршрутних містять також розрахунки режимів обробки і передбачають закріплення оброблюваної одиниці за певним устаткуванням.

3) *Операційна карта* – розробляється на окрему операцію і містить повний перелік всіх переходів з докладним викладом даних про режими, методику технічного контролю, геометричних і інших параметрах, вимірюваннях і випробуваннях. Операційна карта, як правило, містить ескізне креслення з вказівкою місць обробки, способу закріплення, розміщення інструменту.

4) *Матеріальні специфікації* – це перелік необхідних для виготовлення деталей конкретного найменування основних матеріалів із зазначенням марки, сорту, розміру і кількості за кожним сорторозміром.

5) *Відомості необхідного інструменту* – це перелік необхідних для виготовлення деталей конкретного найменування інструменту та оснащення. Відомості необхідного інструменту є основою для планування потреби виробництва в інструментах та іншому оснащенні.

Технологічна документація затверджується головним інженером заводу і поряд з конструкторською документацією є найважливішими технічними документами, відступ від яких (без відповідного дозволу) є порушенням технологічної дисципліни.

7.5 Організація освоєння нової техніки

Організаційна підготовка виробництва – це сукупність взаємопов'язаних організаційно-економічних та соціально-психологічних процесів на всіх стадіях та етапах комплексної підготовки виробництва, що забезпечують готовність підприємства до створення та освоєння необхідного обсягу продукції заданого рівня якості в установлені терміни з найменшими витратами [3].

Комплекс робіт з організаційної підготовки виробництва здійснюється паралельно й взаємозалежно з конструкторською та технологічною підготовкою з безпосередньою участю відділів головного конструктора, головного технолога, головного механіка та майже всіх функціональних підрозділів підприємства – відділів маркетингу, планово-економічного, кадрів, матеріально-технічного, виробничо-диспетчерського, збуту, праці і заробітної плати, бухгалтерії, лабораторій, служб та ін. [3].

Організаційна підготовка виробництва складається з наступних етапів [8]:

1) розробка проекту організації виробничого процесу, що охоплює: вибір форм організації виробництва в окремих цехах та їх спеціалізацію, а також зв'язки між ними; визначення потреб в устаткуванні і площах; складання планувань цехів і ділянок; розробку проекту реконструкції і технічного переозброєння цехів; розробку систем оперативно-виробничого планування;

2) розробка проекту технічного обслуговування основного виробництва, що включає: складання планів руху предметів праці у виробничому процесі; вибір і встановлення необхідних транспортних засобів і тари; розробку проектів допоміжних процесів (ремонтного і інструментального обслуговування, організації складського господарства, вибору форм контролю якості нової продукції);

3) розробка проекту організації і оплати праці, що передбачає: створення проекту розділення і кооперації праці, організації трудових процесів, обслуговування робочих місць, режиму праці і відпочинку; визначення трудомісткості виробу і його складових частин; підготовку і комплектування кадрів; вибір системи оплати праці робочих і службовців, їх преміювання;

4) розробка проекту матеріально-технічного забезпечення і збуту продукції, що включає: визначення потреб в окремих видах матеріальних ресурсів; складання замовлень на необхідне устаткування, оснащення, комплектуючих; пошук постачальників і укладення з ними контрактів; налагодження контактів з майбутніми споживачами нової продукції;

5) формування нормативної бази для внутрізаводського госпрозрахунку, що передбачає: розрахунок нормативів матеріальних і трудових витрат, календарно-планових нормативів; визначення собівартості і цін на новий вид виробів; встановлення величин нормативів окремих запасів та оборотних коштів.

У результаті розроблення конструкторсько-технологічної документації, випробувань дослідних зразків, виготовлення технологічного оснащення та нестандартного обладнання, перепланувань виробничих ділянок створюються передумови для організації стабільного випуску нового виробу. У системі комплексної підготовки виробництва освоєння нової продукції є завершальною стадією.

Стадія *освоєння нової продукції* – це сукупність різноманітних процесів та робіт з перевірки і вдосконалення конструкцій та технології до встановлених технічних вимог, а також опанування нових форм організації виробництва [3].

Стадія освоєння виробництва є початковим етапом промислового виробництва нової продукції. У процесі освоєння досягаються заплановані обсяги виробництва, намічені економічні показники і проектні техніко-економічні параметри продукції, що випускається. Період освоєння нової продукції починається з виготовлення дослідного зразка і завершується серійним виробництвом продукції.

Для промислового виробництва характерне різноманіття методів та етапів освоєння нових видів продукції для різних виробничих і організаційно-економічних умов. Серед основних етапів [3]:

- *технічне освоєння* – проводиться вивчення дослідного зразка, перевірка, налагодження і доведення нової конструкції виробу та технології її виготовлення до вимог, зафіксованих у технічній документації на виріб і відповідності стандартам або технічним умовам;

- *виробниче освоєння* – передбачає комплекс робіт з переходу від дослідного до налагодження серійного (масового) виробництва;
- *економічне освоєння* – виробництва нової продукції забезпечується досягнення проектних економічних показників: здійснюються заходи з доведення норм витрати матеріальних, трудових, фінансових ресурсів та інших економічних показників до проектного рівня.

Ефективність процесу оновлення продукції на машинобудівних підприємствах здебільшого визначається методом, який вибраний для переходу на виробництво нового виробу. На вибір методу переходу впливають такі чинники: технічний рівень продукції, яка освоюється, її відмінність від тієї, що знімається з виробництва; організаційно-технічні умови виробництва: наявність резервних виробничих потужностей і площ; використання стандартних рішень у проектних роботах; організація і планування технічної підготовки виробництва.

У виробничій практиці існують дві основні форми переходу на випуск виробів: з зупинкою і без зупинки виробництва. При цьому в кожній з цих форм виділяються послідовний, паралельний і паралельно-послідовний методи.

Послідовний метод переходу характеризується тим, що виробництво нової продукції починається після повного припинення випуску продукції, що знімається з виробництва.

Паралельний метод переходу характеризується тим, що одночасно із скороченням обсягів виробництва старої продукції відбувається наростання випуску нової.

Паралельно-послідовний метод переходу характеризується тим, що на підприємстві створюються додаткові потужності, на яких починається освоєння нового виробу.



Питання для самоконтролю до розділу 7

1. Охарактеризуйте значення системи створення і освоєння нової техніки для сучасних підприємств.
2. У чому полягає сутність комплексної підготовки виробництва нової продукції?
3. Назвіть та розкрийте зміст основних етапів комплексної підготовки виробництва нової продукції.
4. Які основні принципи організації інноваційних процесів на підприємстві?
5. Основна мета і завдання наукової підготовки виробництва.
6. Охарактеризуйте види наукових досліджень та їх взаємозв'язок з виробництвом.
7. Розкрийте етапи творчого наукового процесу.
8. Розкрийте поняття відкриття, винаходи та раціоналізаторські пропозиції.
9. Дайте визначення понять ліцензія та патент.
10. Розкрийте сутність проектно-конструкторських робіт.
11. Назвіть та дайте коротку характеристику основних етапів проведення проектно-конструкторських робіт.
12. Назвіть основні вимоги до конструкції нового виробу.
13. Розкрийте сутність поняття стандартизація та його значення для проектно-конструкторських робіт.
14. Розкрийте сутність поняття технологічність продукції та назвіть її показники.
15. Розкрийте сутність технологічної підготовки виробництва.
16. Які роботи виконуються у складі завдань технологічної підготовки виробництва?
17. Охарактеризуйте системи організації технологічної підготовки виробництва.
18. Розкрийте поняття технологічний процес та назвіть основні його види.
19. Назвіть основні етапи розробки технологічних процесів.

20. Що відноситься до технологічної документації?
21. Організаційна підготовка виробництва: сутність та основні етапи.
22. Охарактеризуйте етапи освоєння промислового виробництва нової продукції.
23. Охарактеризуйте методи переходу на випуск нових видів продукції.



Література до розділу 7

1. Афонин А.С. Вхождение в бизнес и ценообразование. / А.С. Афонин – К.: МУАП, 1997. – 106 с.
2. Баранчеев В.П. Инновационный менеджмент: конспект лекций / В.П. Баранчеев. – М.: ГУУ.– ЗАО «Финстатинформ», 2006. – 212с.
3. Васильков В.Г. Організація виробництва: навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц. / В.Г. Васильков, Л.М. Дзюбенко – К.: КНЕУ, 2003. – 241 с.
4. Власова А.М. Інноваційний менеджмент: навч. посібник. / А.М. Власова, Н.В. Краснокутська – К.: КНЕУ, 1997. – 92с.
5. Гамидов Г.С. Основы инноватики и инновационной деятельности. / Г.С. Гамидов – СПб.: Политехника, 2000. – 300 с.
6. Краснокутська Н.В. Інноваційний менеджмент: навчальний посібник. / Н.В. Краснокутська – К.: КНЕУ, 2003. – 504с.
7. Львов Ю.А. Основы экономики и организации бизнеса. / Ю.А. Львов – СПб: Экономическая школа, 1992. – 253 с.
8. Перерва П.Г. Економіка та управління інноваційною діяльністю: підручник / за ред. проф. П.Г. Перерви, проф. Г.К. Вороновського, проф. С.А. Меховича, проф. М.І. Погорєлова– Х.: НТУ „ХПІ”, 2009. – 1204 с.
9. Волков О.И. Экономика предприятия / под ред. О.И. Волкова. – М.: ИНФРА–М, 2000. – 520 с.



РОЗДІЛ 8

ОЦІНКА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ НОВИХ ТОВАРІВ

- 8.1 *Загальні поняття про конкурентоспроможність товарів і товаровиробників*
- 8.2 *Види й методи конкуренції на товарних ринках*
- 8.3 *Методи оцінки рівня конкурентоспроможності товару та нової техніки*

8.1 Загальні поняття про конкурентоспроможність товарів і товаровиробників

Основна умова успішної підприємницької діяльності – це виробництво й пропозиція ринку конкурентного товару, а її найважливішим показником є дохід.

До типових процесів підприємницької діяльності в умовах конкурентного ринкового середовища відносять:

- виготовлення принципово нового товару;
- впровадження нового методу виробництва;
- освоєння нового ринку збуту;
- використання нового джерела сировини або напівфабрикату.

Такі процеси відбивають фактори конкурентоспроможності товарів (послуг). Оцінка й формування конкурентоспроможності товару (послуги) є основою бізнес-планування суб'єкта підприємницької діяльності.

Системоутворюючим критерієм виступає інноваційність. Під інноваційністю розуміють сформований інноваційний потенціал організаційно-економічних систем, який здатний на конкурентній основі, використовуючи конкурентні переваги, забезпечити їх розвиток, конкурентоспроможність та конкурентостійкість. Сформований потенціал соціально-економічних систем, який відповідає місії і обраним стратегіям, може забезпечити високий

конкурентний статус та розвиток, визначається конкурентноздатністю. Конкурентноздатність – потенціал сформованих конкурентних переваг, які можуть бути реалізовані в процесі діяльності. Конкурентоспроможність – це визнана ринком сформована і реалізована конкурентноздатність соціально-економічних систем, яка матеріалізована у формі товару чи послуги. Конкурентноздатність та конкурентоспроможність забезпечують конкурентостійкість. Конкурентостійкість – можливість підприємства втримати свою нішу на ринку товарів або розкрити її.

У теорії конкуренції існує багато різних визначень конкурентоспроможності. Найбільш загальним є трактування М. Портера, який розглядає конкурентоспроможність як положення товаровиробника на різних ринках, яке визначається сукупністю чинників-показників.

Поняття "конкурентоспроможність" відображає особливості функціонування підприємства у динамічних умовах ринкового середовища; характеризує ступінь реального чи потенційного задоволення конкретної потреби у порівнянні з кращими аналогічними об'єктами, представленими на даному ринку; дає змогу оцінити вміння підприємства визначати і забезпечувати необхідний рівень конкурентних переваг на ринку збуту та оцінити ступінь досягнення, збереження і збільшення конкурентних переваг; передбачає застосування системного підходу; характеризується як результат, як процес, який можна описати відповідними кількісними параметрами і подати як об'єкт розроблення і реалізації конкурентної стратегії; визначає здатність витримувати конкуренцію порівняно з аналогічними об'єктами на тому самому ринку й одержувати перемогу.

Конкурентоспроможність – це властивість будь-яких економічних об'єктів. До безлічі об'єктів, що володіють властивістю конкурентоспроможності, зараховують: продукцію, нормативні акти, науково-методичні документи, проектно-конструкторську документацію, технологію, виробництво, персонал, цінні папери, інфраструктуру (навколишнє середовище), інформацію.

Конкурентоспроможність підприємства – це відносна характеристика, що виражає характерні ознаки розвитку певного підприємства порівняно із розвитком інших учасників ринку за ступенем задоволення його продук-

тами потреб споживачів і за ефективністю його виробничої та збутової діяльності. Конкурентоспроможність характеризує можливості і динаміку пристосування підприємства до умов ринкової конкуренції. Конкурентоспроможне підприємство – це об'єкт, що здатний забезпечувати прибуток, а отже, управління конкурентоспроможністю підприємства розглядається як досягнення необхідного рівня ефективності діяльності. Ефективність у цьому випадку – це відповідність результатів функціонування і поставленої кінцевої мети чи системи цілей. Показником ступеня реалізації конкурентоспроможності підприємства є конкурентна позиція, тобто положення підприємства в певному ринковому сегменті за рахунок більш ефективної реалізації обраної конкурентної стратегії порівняно з підприємствами-конкурентами. Оцінку положення (позиції) підприємства на ринку, яке відбиває рівень його конкурентоспроможності дає конкурентний статус підприємства.

Конкурентоспроможними можна вважати тих суб'єктів, що господарюють або надають споживачу конкурентоспроможні товари і послуги. Таким чином, засобом конкуренції виступають товари й послуги, за допомогою яких підприємства прагнуть завоювати визнання й одержати гроші споживача. Об'єктом конкуренції є потреби групи споживачів, що утворюють сегмент ринку, обраний фірмами-суперниками, а суб'єктами – підприємства-виготовлювачі. Тотальної конкуренції досягають суб'єкти, товар (послуга) яких повністю задовольняє потреби даного сегмента ринку. Конкуренція базується на двох процесах: суперництві й задоволенні потреб. Задоволення потреби визначається споживчою вартістю товару, а суперництво – числом виробників товарів-аналогів і характеристикою конкурентного середовища. Вони в сукупності визначають конкурентоспроможності. Конкурентоспроможність продукції – це здатність продукції відповідати вимогам даного ринку в розглядаємий період у порівнянні з аналогом-конкурентом. У цьому визначенні підкреслено три відмінні ознаки:

- простір – конкретний ринок (країна, сегмент ринку);
- період – фіксований відрізок часу;
- пізнаванність у порівнянні.

Конкурентоспроможність продукції і конкурентоспроможність підприємства-виробника продукції співвідносяться між собою як частина і ціле. Конкурентоспроможність продукції можна трактувати як спроможність продукції бути проданою на конкретному ринку у певний часовий період. Конкурентоспроможність продукції визначають такі показники ринку: розміри ринку збуту, стабільність ринкової позиції виробника, позиціонування продукції на ринку, ринковий потенціал продукції, кількість конкурентів-аналогів та конкурентів-субститутів (їхня частка ринку).

Конкурентоспроможність залежить від багатьох факторів, є поняттям багатоаспектним і комплексним. Проблема конкурентоспроможності виникає лише у конкурентному середовищі. Конкурентоспроможність є категорією динамічною, причому її динаміка зумовлена, насамперед, зовнішніми факторами, значна частина яких є керовані параметри. Конкурентоспроможність об'єкта визначається стосовно конкретного ринку або конкретної групи споживачів, сформованими за відповідними ознаками стратегічної сегментації ринку. Рівень конкурентоспроможності об'єктів характеризує ступінь розвитку суспільства або країни. Оскільки конкурентоспроможність – це відносна характеристика, що ґрунтується на порівнянні значень показників конкурентоспроможності оцінюваного об'єкта із базовими значеннями, то при управлінні конкурентоспроможністю оперують поняттям "рівень конкурентоспроможності".

Рівень конкурентоспроможності залежить від особливостей ринку, тенденцій розвитку економіки, науково-технічного прогресу, коливань ринкової кон'юнктури, сформованого іміджу та ділової репутації виробника, прийнятої на ринку системи розподілу, ринкової структури витрат тощо.

Забезпечення конкурентоспроможності підприємства традиційно пов'язують із управлінням конкурентоспроможністю продукції.

Різні визначення конкурентоспроможності визначили два підходи. Згідно першого конкурентоспроможність відбиває переваги товару в порівнянні з товарами-аналогами. Згідно другого підходу конкурентоспроможність формується в процесі взаємодії товару зі споживачем, які визначають успішність реалізації товару.

Більшість авторів застосовують порівняльний підхід, визначаючи конкурентоспроможність як можливість реалізовувати продукцію, змагатися за продаж з іншими виробниками і посередниками, що в максимальному ступені відповідає вимогам ринку і споживачів щодо техніко-економічних, організаційних та інших параметрів. Інші акцентують на ефективності використовуваних ресурсів або досягненні поставлених цілей. Ця група визначень використовується як доповнення визначень першої групи. Тобто продукція підприємства має відповідати вимогам ринку, забезпечувати ефект та ефективність використання ресурсів. З позиції суб'єкта господарської діяльності, конкурентоспроможність товару – це здатність товару забезпечити комерційний успіх в умовах конкуренції.

Наступна група авторів визначає конкурентоспроможність як здатність об'єкта витримувати конкуренцію і займати відповідну частку в обсязі продажу шляхом його успішного збуту.

Конкурентоспроможність товару розглядається ще як сукупність показників, що забезпечують розробку, виробництво, реалізацію і післяреалізаційне обслуговування товару з метою задоволення необхідного споживчого попиту і отримання цільового прибутку. Питання корисності товарів і переваг покупців визначають факт продажу.

У структурному відношенні конкурентоспроможність товару – це сукупність якісних і вартісних характеристик товару, що забезпечує задоволення конкретної потреби споживача. Конкурентоспроможність товару визначається як порівняльна характеристика споживчих і вартісних параметрів даного товару стосовно товару-конкурента.

Таким чином, конкурентоспроможність розглядається як порівняльна узагальнена характеристика деякої сукупності властивостей товарів-аналогів; як відносна узагальнена характеристика товару, заснована на зіставленні певної сукупності властивостей товарів-аналогів і властивостей, що задовольняють суспільні потреби цими товарами; як узагальнена порівняльна характеристика, що погоджена із властивостями товару, властивостями товару як об'єкта виробництва й об'єкта споживання в порівнянні з аналогічними властивостями товарів-конкурентів.

Не тільки характеристики товару, але й характеристики цілого комплексу дій виготовлювачів і торговельних посередників впливають на комерційний успіх даного товару. Поняття конкурентоспроможності продукції подається як товарна (продуктова) конкурентоспроможність підприємства, під якою варто розуміти ту складову загальної конкурентоспроможності підприємства, що визначається властивостями товару, що випускається, і діяльністю по його збуту. Тобто визначається необхідність аналізу й оцінки рівня конкурентоспроможності продукції на основі методичних підходів, орієнтованих на оцінки рівня конкурентоспроможності підприємств.

Конкурентоспроможність означає здатність об'єкта змагатися з іншими аналогічними об'єктами за право бути вибраним. Відповідно, щоб бути вибраним об'єкт має у собі містити характерні ознаки – конкурентні переваги.

Конкурентоспроможними можна вважати ті економічні об'єкти, що мають вищий рівень конкурентних переваг і вищий ступінь їхнього ефективного використання. М. Портер про конкурентну перевагу каже як про інтегральне, узагальнене поняття, що характеризує загальний результат економічного суперництва конкурентів, сукупну фактичну перевагу того або іншого з них у конкурентній боротьбі.

Конкурентна перевага продукції – це яка-небудь (у ряді випадків ексклюзивна) цінність, якою володіє продукція і яка дає їй перевагу перед конкурентами. Конкурентна перевага – властивість товару, що робить його більш привабливим для споживача. Саме на такому визначенні конкурентної переваги побудовані методи анкетування, експертного оцінювання.

У змаганні на ринку одержує перемогу той суб'єкт господарювання, який володіє перевагами над іншими суб'єктами господарювання та ефективно і добросовісно використовує їх. Такого суб'єкта визнають найбільш конкурентоспроможним. Конкурентні переваги формуються в результаті вибору цільового товарного ринку, ідентифікації конкурентів, визначення стратегічних активів і компетенції підприємства, обґрунтування методів і способів конкурентної боротьби. У завоюванні конкурентної переваги головна роль належить самому підприємству, конкурентам і клієнтам. Виділяють вимоги, які визначають як конкурентну перевагу: здатність забезпе-

чити вигідне ринкове становище; націленість на специфічні запити клієнта; опора на специфічні, оригінальні здатності і ресурси підприємства.

М. Портер доводить, що вищий рівень конкурентних переваг отримує те підприємство, що найповніше та найефективніше використовує всі види ресурсів. Вищий рівень конкурентних переваг дає підприємству змогу досягти вищого рівня конкурентоспроможності.

Конкуренція може сприяти задоволенню потреб споживача і може полягати у боротьбі за його вільні фінансові кошти, тому розрізняють товари конкурентні, тобто товари-аналоги, і конкуруючі товари, стосовно до яких говорять про конкуренцію потреб споживача.

Товар – це все, що може задовольнити потребу або сподівання споживачів і пропонується ринку з метою привернення уваги, придбання, використання або споживання. Залежно від соціальної функції розрізняють товари споживчого або промислового призначення. З урахуванням вимог конкретного ринку конкурентоспроможність зумовлюється оптимальним на певний час співвідношенням між рівнем якості продукції, рівнем її маркетингового просування, рівнем сервісу та витрат на її придбання й використання. Оптимальне співвідношення означає взаємовигідність умов продажу та використання продукції як для споживачів, так і для виробників.

Коли дають характеристику продукції, говорять про її технічний рівень і якість. Якість продукції – сукупність властивостей і характеристик продукції, які надають їй здатність задовольняти обумовлені або передбачувані потреби. Показник якості продукції – це кількісна характеристика однієї або кількох властивостей продукції, які становлять її якість, що розглядається стосовно до певних умов її створення або споживання. Класифікація показників якості продукції проводиться для встановлення максимально можливої кількості корисних для споживачів властивостей продукції, кількісного оцінювання їхнього рівня, порівняння окремих видів продукції. До показників якості продукції, які характеризують продукцію як об'єкт експлуатації, відносять експлуатаційні й обмежувальні показники, показники додаткових функцій. До експлуатаційних показників якості продукції відносять показники призначення, надійності, ергономічні, естетичні, екологічні показники, показники безпеки, показники уніфікації; до

обмежувальних показників належать показники транспортабельності, патентно-правові показники та показники, що відображають узгодження властивостей продукції із зовнішніми умовами її використання. Додаткові (сервісні) функції не змінюють основного призначення виробу. До сервісних функцій можна зарахувати такі, що спрощують процес експлуатації, розширюють кількість отримуваних вигод.

Показники маркетингового просування визначають ефективність використання маркетингових комунікаційних засобів та характеризують вплив виробника на вибір споживача, створення у нього позитивного образу продукції та високого рейтингу товаровиробника.

Показники якості сервісних послуг дають змогу оцінити послуги з погляду їхньої можливості задовольняти встановлені або передбачувані потреби споживачів упродовж процесу купівлі та використання продукції за сукупністю корисних властивостей сервісних послуг. Показники якості надання сервісних послуг враховують інформаційний, організаційний та технічний аспекти сервісу продукції.

Вартість продукції включає вартість придбання продукції, вартість експлуатації продукції. Показники вартості характеризує рівень витрат споживача для задоволення конкретної потреби. Виділені групи показників мають різний характер, проте вони пов'язані між собою. Вибір індивідуальної системи показників обґрунтовується за кожною групою з урахуванням призначення та галузі застосування конкретної продукції.

Конкурентоспроможність визначається не просто характеристиками товару, але ж і привабливістю для клієнта. Ступінь конкурентоспроможності продукції визначається в процесі збуту. Конкурентоспроможність визначається по конкретному об'єкту на конкретному ринку. Пропонований товар повинен відрізнятися або високим рівнем якості при стандартному наборі параметрів, або нестандартним набором властивостей, що реально цікавлять споживачів.

Конкурентоспроможність може бути стратегічною і тактичною. На стадіях стратегічного маркетингу, стратегічного й інноваційного менеджменту формуються і уточнюються нормативи стратегічної конкурентоспроможності, а після виготовлення товару знаходять методи і засоби мак-

симального використання конкурентних переваг готового об'єкта і системи сервісу, тобто реалізується тактична конкурентоспроможність.

Після розгляду сутності конкурентоспроможності слід визначити зміст наступних питань:

- критерії конкурентоспроможності об'єктів – товарів і послуг;
- фактори, що формують конкурентоспроможність об'єктів;
- методи оцінки конкурентоспроможності об'єктів.

Критерій конкурентоспроможності – це якісна й (або) кількісна характеристика продукції. Критерії конкурентоспроможності можна класифікувати по виду потреб, що задовольняють, і кількості характеристик, що враховують.

Критерії, як характеристики, дозволяють судити про конкурентні переваги, відбивають задоволення різних груп потреб: виходячи з ієрархії – базові і просунуті; виходячи зі складу – складні і прості; виходячи зі ступеня виразності – явні й сховані. Застосовують такі критерії до оцінки конкурентоспроможності безпека, рівень якості, рівень новизни товару, інформативність, соціальна адресність, імідж, ціна споживання.

Залежно від кількості характеристик, що враховують при оцінці конкурентоспроможності, варто розрізняти одиничні і комплексні критерії.

Одиничний критерій конкурентоспроможності являє собою одну із простих характеристик, що визначають конкурентоспроможність. Комплексний критерій конкурентоспроможності складається з сукупності характеристик, що визначають конкурентоспроможність. Його різновидами є груповий й узагальнений критерії. Груповий критерій конкурентоспроможності – це комплексний критерій, що включає групу характеристик конкурентоспроможності товару з тієї або іншої сторони. Груповими критеріями є рівень якості, імідж, рівень новизни, ціна споживання, інформативність товару. Критерії можуть виступати у ролі як одиничних, так і групових критеріїв, наприклад продажна ціна з позиції споживача – одиничний критерій, а з позиції підприємства-виготовлювача – груповий.

Узагальненим критерієм конкурентоспроможності є комплексний критерій конкурентоспроможності, по якому приймають рішення в резуль-

таті оцінки конкурентоспроможності продукції. Прикладом є рівень конкурентоспроможності продукції, рейтинг товару.

Формування конкурентоспроможності – це встановлення, забезпечення й підтримка необхідного рівня конкурентоспроможності товару на всіх етапах його створення й просування до споживача. Для забезпечення необхідної якості товарів та рівня ціни здійснюють вплив на виробничі, збутові, сервісні фактори. Відхилення, що виявляють при оцінці конкурентоспроможності від товарів-конкурентів, визначають дії впливу на фактори для покращення критеріїв.

Фактор конкурентоспроможності – це властивість економічного середовища або самого суб'єкта, що здатна впливати на діяльність та рівень конкурентоспроможності, це безпосередня причина, наявність якої необхідна й достатня для зміни критеріїв конкурентоспроможності. Аналіз причин зміни окремих критеріїв конкурентоспроможності продукції та встановлення факторів називають факторним аналізом. Факторний аналіз є частиною загальної оцінки конкурентоспроможності, що проводиться при освоєнні нової продукції. Фактори конкурентоспроможності виступають у ролі важелів, за допомогою яких можлива зміна рівня конкурентоспроможності підприємства. Різноманіття факторів конкурентоспроможності, їхнього впливу на рівень конкурентоспроможності; різноманіття цілей і завдань управління рівнем конкурентоспроможності передбачають систематизацію факторів конкурентоспроможності.

Одною з найбільш суттєвих класифікаційних ознак є ієрархічність будови конкурентоспроможності. В основі такого поділу є одиничні (первинні) фактори, а наступні ієрархічні рівні утворюють групові (узагальнені, комплексні, вторинні) фактори конкурентоспроможності. Ієрархічна узгодженість факторів конкурентоспроможності розглядається умовою коректного вибору факторів й їхнього кількісного виміру. Первинні фактори через їхню різну природи можуть вимірюватися в різних шкалах, одиницях виміру й бути безпосередньо непорівнянними між собою. Групові фактори є одним з найефективних інструментів зіставлення таких одиничних факторів.

Фактори конкурентоспроможності можуть бути поділені на екзогенні, фактори зовнішнього середовища, й ендогенні, фактори внутрішнього се-

редовища, стосовно суб'єкта економіки. По здатності впливу з боку підприємства всі фактори його конкурентоспроможності поділяють на керовані, некеровані й частково керовані. Керованими можуть бути не всі ендогенні фактори підприємства. Більшість екзогенних факторів не являються об'єктом впливу з боку підприємства, тобто є безпосередньо некерованими. Фактори двоїстої природи або керовані декількома суб'єктами одночасно відносять до частково керованих факторів. Однак у багатьох випадках у підприємства є можливості опосередкованого впливу на такі фактори.

Принципово важливою є класифікація факторів конкурентоспроможності по їхній внутрішній природі. По даній ознаці можна виділяти наступні групи факторів конкурентоспроможності: технічні, технологічні, економічні, організаційні, соціальні, юридичні (нормативно-правові), екологічні (природно-кліматичні), політичні. За ознакою соціально-економічної природи є фактори ресурсів і інфраструктури. Розходження в природі факторів конкурентоспроможності обумовлює принципове розходження методів впливу на такі фактори, а також застосовуваних технічних засобів і технологій.

Важливими класифікаційними ознаками факторів конкурентоспроможності є стадії життєвого циклу товару, а також процесу функціонування підприємства (ланки ланцюжка цінностей по термінології М Портеру). У першому випадку це НДР і ДКР, технічна й технологічна підготовка виробництва, освоєння продукції і її виробництво, експлуатація продукції і її утилізація. У другому – ресурсне забезпечення виробництва, виробництво продукції, надання послуг по гарантійному й післягарантійному обслуговуванню, відтворювальні процеси підприємства, збут продукції.

По своїй природі фактори поділяють на фактори, що однозначно (односпрямовано) і неоднозначно (суперечливо), багатозначно впливають на рівень конкурентоспроможності.

В залежності від сфери дії є макроекономічні і мікроекономічні фактори.

В залежності від походження поділяють фактори на основні (природні) і розвинені (штучні) Основні (природні) фактори – це природні ресурси, кліматичні умови, географічне положення, робоча сила. Розвинені фактори

потребують вкладень капіталу й людських зусиль, часто є результатом інтелектуальної діяльності.

За спеціалізацією визначають загальні і спеціалізовані. Загальні фактори діють у широкому спектрі галузей, а спеціалізовані – це фактори, застосовувані в одній або обмеженому числі галузей.

За етапами забезпечення є виробничі, збутові, сервісні, ринкові фактори.

За інтенсивністю дії розглядають малозначні впливи, значні, дуже значні.

Характер впливу передбачає розгляд позитивних і негативних факторів.

Залежно від стадії життєвого циклу мікрофактори можна розділити на виробничі, ринкові, збутові, сервісні. До виробничих відносять фактори, що визначають якість, ціну продукції або керуючі.

Кожний із класифікаційних ознак дозволяє групувати фактори конкурентоспроможності у відносно однорідні групи з позицій тієї або іншої властивості цих факторів.

Товар відповідає вимогам ринку, якщо здатний перебороти різного роду бар'єри: тарифні (мита, квоти), технічні (нетарифні). Під технічним бар'єром розуміють розходження у вимогах міжнародних і національних стандартів, які приводять до додаткових витрат просування товарів на ринок. Технічне регулювання – це правове регулювання в технічному законодавстві, стандартизації, оцінці відповідності.

Категорія "фактор конкурентоспроможності" є відносною. Фактор конкурентоспроможності є ключовим і вихідним пунктом при вирішенні всіх прикладних завдань оцінки конкурентоспроможності. Через комплексний вплив окремого фактора на інтегральні показники, сукупну дію системи факторів вирішення завдань управління конкурентоспроможністю на основі факторного аналізу конкурентоспроможності є обмеженим, пріоритет надається системним методам вирішення цих завдань. Забезпечення конкурентоспроможності – сукупність дій, спрямованих на попередження зниження заданого рівня конкурентоспроможності. Методи забезпечення конкурентоспроможності – сукупність прийомів, спрямованих на забезпечення конкурентоспроможності.

Об'єктом оцінки розглядається покупка товару, як заключний акт у конкурентній боротьбі постачальників за увагу споживача, та рішення про

покупку товарів. Рішення про покупку товарів приймається поетапно: усвідомлення потреби, пошук інформації, оцінка інформації, остаточне ухвалення рішення. Оцінкою конкурентоспроможності товарів займаються різні суб'єкти ринку: виготовлювачі, продавці. Оцінюють конкурентоспроможність споживачі, постачальники й експерти.

Аналіз й оцінка конкурентоспроможності продукції здійснюється шляхом вирішення питань:

- вивчення запитів і переваг потенційних покупців продукції;
- організації моніторингу ринку з метою збору інформації про умови збуту продукції, підприємства і товари-конкуренти;
- розробки єдиної системи показників якості продукції для виробників і споживачів;
- визначення факторів, що впливають на конкурентоспроможність, та визначення їхніх взаємозв'язків;
- формування загальних підходів до кількісної оцінки конкурентоспроможності продукції, розробка методів її вирішення;
- аналізу динаміки конкурентоспроможності продукції в цілому і факторів, що її визначають;
- визначення рівня конкурентоспроможності продукції, що забезпечує заданий обсяг прибутку або необхідну частку ринку.

Оцінка конкурентоспроможності припускає порівняння конкретної продукції з аналогом у системі "час – простір". Основним при оцінці конкурентоспроможності товарів є чітка сегментація споживчого ринку. Конкурентоспроможність об'єкта досліджується для конкретної групи споживачів, яка формується за відповідними ознаками стратегічної сегментації ринку.

Конкурентоспроможність розглядається як властивість продукції, її кількісною характеристикою є різні показники конкурентоспроможності продукції. Найпоширеніший показник конкурентоспроможності – інтегральний показник, який представляє собою відношення сумарного корисного ефекту від використання продукції до сумарних витрат на її створення і експлуатацію. Інтегральний показник розуміють і як відносну характеристику, що визначається відношенням комплексного показника якості до ціни споживан-

ня, що складається із продажної ціни й витрат споживача при експлуатації. Співвідношенням якості / ціна оперують споживчі та організації визначаючи рейтинг товарів, виходячи з їхньої конкурентоспроможності.

Розуміючи конкуренцію як суперництво, використовують показник рівня конкурентоспроможності. Рівень конкурентоспроможності продукції – це відносна кількісна характеристика здатності продукції задовольняти вимоги конкретного ринку в порівнянні із продукцією конкурентів. Рівень конкурентоспроможності визначається по формулі:

$$K = I_o/I_a, \quad (8.1)$$

де I_o – інтегральний показник оцінюваної продукції;

I_a – інтегральний показник продукції-аналога.

Якщо $K > 1$, то оцінювана продукція перевершує продукцію-аналог.

Для оцінки конкурентоспроможності необхідно зрівняти параметри виробу, що аналізується, й виробу конкурента з рівнем, заданим запитами й перевагами покупця, а потім порівнювати отримані показники. Можливі зіставлення й неоднорідних зразків, що розрізняються по елементній базі, принципу функціонування, технології виготовлення, але що представляють різні способи задоволення однієї потреби. Для оцінки конкурентоспроможності складних об'єктів слід застосовувати наукові підходи, принципи і методи. Конкурентоспроможність простих об'єктів доцільно визначати на основі експертної оцінки або пробних продажів нового товару.

Для розрахунку й аналізу конкурентоспроможності товарів, організації (підприємства) та її конкурентів збираються такі дані: корисний ефект товару (інтегральний показник якості), сукупні витрати за життєвий цикл одиниці товару, якість сервісу товару, питома вага товару в обсязі продажів організації, показники значимості ринків, на яких представлений товар, параметри товарних ринків, питома ціна товару, показники, що враховують конкурентні переваги організації в порівнянні з основним конкурентом.

Специфічні принципи оцінки конкурентоспроможності конкретних об'єктів формуються в кожному конкретному випадку, виходячи із складності, особливостей і важливості об'єкта.

Вихідна інформація повинна приводитися в порівнянний вигляд за наступними факторами: часу, якості об'єкта, масштабу (обсягу) виробництва

об'єкта, освоєння об'єкта у виробництві, інфляції, ризику і невизначеності, метод одержання інформації, умови застосування (експлуатації) об'єкта.

Порівнянність альтернативних варіантів за факторами забезпечується при обґрунтуванні технічних, організаційних або економічних заходів поліпшення часткових показників факторів конкурентоспроможності об'єктів.

Етапи оцінки конкурентоспроможності об'єкта:

- вивчення проблеми;
- вивчення нормативно-методичних документів;
- вивчення зовнішнього і внутрішнього середовища об'єкта;
- вивчення кон'юнктури, параметрів ринку;
- збір вихідної інформації для оцінки;
- приведення інформації в порівняльний вигляд;
- розробка технології оцінки;
- аналіз інформації за факторами конкурентоспроможності об'єкта;
- оцінка конкурентоспроможності об'єкта;
- розробка пропозицій з формування програми підвищення конкурентоспроможності об'єкта.

8.2 Види й методи конкуренції на товарних ринках

Місцем діяльності суб'єктів господарювання та їхньої зустрічі з іншими агентами обміну є ринок. Відповідно до законодавства товарний ринок – сфера обороту товару (взаємозамінних товарів), на який протягом певного часу і у межах певної території є попит і пропозиція. Механізм попиту і пропозиції реалізує зв'язок між виробництвом і споживанням товарів, змушуючи товаровиробників виробляти потрібні суспільству товари, конкурентний механізм стосується процесу нагромадження капіталу. Конкуренція визначається як ситуація на ринку (властивість рівноважного стану будь-якого ринку зі статичними базовими характеристиками) і як процес (процедура відкриття нових можливостей використання існуючих ресурсів, а також створення нових ресурсів).

Найчастіше конкуренцію розглядають як:

- ефективний засіб цінового регулювання;
- засіб встановлення ринкової рівноваги;
- змагальні суперницькі відносини між економічними суб'єктами;
- суперництво за кращі умови виробництва;
- суперництво між товаровиробниками за частку ринку та інш.

Конкуренція сприяє технічному й суспільному прогресу, тому держава зобов'язана створювати правове й ефективне конкурентне середовище для всіх суб'єктів.

Один з найпоширеніших поглядів на конкуренцію – її трактування як змагання між товаровиробниками за найвигідніші сфери прикладання капіталу, ринки збуту, джерела сировини. Слово "конкуренція" походить від латинського *concurrenti*, що означає "зіткнення", "змагання". Саме таке поведінкове трактування цієї категорії встановилося в економічній літературі.

Конкуренція – процес управління суб'єктом своїми конкурентними перевагами на конкретній території для одержання перемоги або досягнення інших цілей у боротьбі з конкурентами за задоволення об'єктивних або суб'єктивних потреб. Конкуренція – рушійна сила розвитку суспільства.

З позицій окремих суб'єктів господарювання її розглядають як суперництво суб'єктів господарювання за реалізацію своїх інтересів відповідно до стану конкурентного середовища.

Теорія конкуренції була узагальнена Адамом Смітом, який уперше:

- сформулював поняття конкуренції як суперництва виробників на ринку, що підвищує ціни при скороченні сукупного попиту й знижує ціни при надлишковій пропозиції;
- сформулював головний принцип конкуренції — принцип «невидимої руки»;
- розробив теоретично механізм конкуренції, що забезпечує вирівнювання галузевих норм прибутку й приводить до оптимального розподілу факторів виробництва (праці й капіталу) між галузями;
- визначив основні умови ефективної конкуренції;

- розробив модель посилення і розвитку конкуренції, обґрунтував, що в умовах ринкових відносин можливе максимальне задоволення потреб споживачів і найкраще використання ресурсів.

Марксистська теорія трактує конкуренцію як властиву товарному виробництву антагоністичну боротьбу між приватними товаровиробниками за більш вигідні умови виробництва й реалізації продукції.

Неокласичне трактування конкуренції зводилося до боротьби виробників за рідкі блага, платоспроможний попит споживача. Ці й подібні їм погляди на природу конкуренції характерні для історично першої, так званої, поведінкової концепції конкуренції.

Економістами кінця XIX-го й середини XX-го століття була сформована нова, структурна концепція. У відповідності з цією концепцією конкуренція вже розглядається як деякий стан економіки, що характеризує умови ведення боротьби. У центрі уваги встановлення факту принципової можливості (або неможливості) впливу підприємства на загальний рівень цін на ринку. Якщо такий вплив неможливий, то мова йде про ринок досконалої конкуренції, у протилежному випадку – про одну з різновидів конкуренції недосконалої.

З появою нових форм і методів конкурентної боротьби відбулася диференціація термінів суперництва й конкуренції. Перші у більшій мірі описують поведінку учасників ринку, другі – якісні характеристики будови ринку.

Й. Шумпетер асоціює конкуренцію з боротьбою старого і нового, котру ведуть підприємці, що прокладають нові шляхи й здійснюють нові комбінації ресурсів. Ф. Хайек порівнює конкуренцію з "процедурою відкриття". Для "маркетингових" визначень конкуренції характерне акцентування основної уваги на ринковій конкуренції, тобто суперництві фірм на конкурентних товарних ринках за обмежений платоспроможний попит сукупного споживача.

М. Портер відзначає, що конкуренція – динамічний процес, що розвивається, безупинно мінливий ландшафт, на якому з'являються нові товари, нові шляхи маркетингу, нові виробничі процеси і нові ринкові сегменти.

Г.Л. Азоев під конкуренцією розуміє суперництво на якому-небудь терені між окремими юридичними або фізичними особами (конкурентами), зацікавленими в досягненні однієї і тієї ж мети.

А.Ю. Юданов стверджує, що ринкова конкуренція – боротьба фірм за обмежений обсяг платоспроможного попиту споживачів, що здійснюється ними на доступних сегментах ринку.

Учені дотримуються одного з трьох трактувань конкуренції: поведінкове, структурне, функціональне. Поведінкове трактування конкуренції визначає боротьба за гроші покупця шляхом задоволення його потреб. Структурне трактування конкуренції передбачає аналіз структури ринку для визначення ступеня волі продавця і покупця на ринку (форми ринку) і способу виходу з нього. Функціональне трактування конкуренції визнає суперництво старого з новим, з інноваціями, коли приховане стає явним.

Вибір трактування терміна "конкуренція" залежить від цілей суб'єктів конкуренції:

- якщо цікавлять методи конкурентної боротьби, принципи вибору стратегії поведінки підприємства на ринку звертаються до поведінкового трактування конкуренції;
- коли для суб'єктів існує проблема монополізації або відкритості ринку користуються працями структурного підходу;
- якщо цікавить роль конкуренції в економіці звертають на функціональну інтерпретацію.

Слід також зазначити, що ринкова теорія конкуренції взагалі базуються в основному на поведінковому й функціональному трактуваннях конкуренції.

Дослідження економічної природи конкуренції показує, що це явище нерозривно пов'язане з поняттям конкурента й конкурентного середовища. Конкурентами є такі суб'єкти економіки, між якими мають місце конкурентні відносини, тобто чиї інтереси вступають в антагоністичне протиріччя. Конкурентами по відношенню друг до друга є будь-які два суб'єкти економіки, взаємодіючі між собою прямо або побічно таким чином, що процес функціонування (діяльність) кожного з них робить цілеспрямовано або спонтанно негативний вплив на процес функціонування іншого, тобто

приводить до антагоністичного протиріччя економічних інтересів взаємодіючих суб'єктів.

Під конкурентним середовищем можна розуміти всю сукупність елементів зовнішнього економічного середовища, за допомогою яких здійснюються (можливі) взаємовпливи між даним суб'єктом економіки і його конкурентів (фактичними або потенційними).

Існує досконала і недосконала конкуренції.

У цілому модель досконалої конкуренції характеризується п'ятьма ознаками:

- 1) Наявність великої кількості економічних агентів, продавців і покупців.
- 2) Однорідність продаваної продукції.
- 3) Жоден із продавців або покупців не в змозі вплинути на ринкову ціну.
- 4) Вільний вхід на ринок і вихід з його.
- 5) Максимальна інформованість продавців і покупців про товари й ціни.

Перші три ознаки характеризують чисту конкуренцію.

До поняття чистої конкуренції близьке поняття «працюючої» конкуренції, що може бути визначено наступними ознаками:

- найбільша фірма робить незначний обсяг продажів (покупок) усього ринку;
- висока ступінь мобільності ресурсів між ринками;
- відсутність або незначна величина необоротних витрат (постійних витрат організації виробництва);
- наявність потенційних конкурентів.

Недосконала конкуренція визначається, якщо:

- ринок, на якому не дотримується хоча б один з ознак досконалої конкуренції;
- характеристика ринку, де два або більше продавці, володіючи деяким (обмеженим) контролем над ціною, конкурують між собою за продажі;
- ринки, на яких або покупці, або продавці беруть до уваги свою здатність впливати на ринкову ціну.

У теорії виділяють різні види ринків з недосконалою конкуренцією (по ступені убавання конкурентності): монополістична конкуренція, олігополія, монополія.

По ступені диференціації товару розрізняють конкуренцію:

- однорідна, гомогенна конкуренція (без диференціації товару);
- різнорідна, гетерогенна конкуренція (з диференціацією товару).

По ступені вільного проникнення в галузь буває:

- відкрита конкуренція – без бар'єрів входження в галузь;
- закрита конкуренція – з бар'єрами входження в галузь.

По розходженню застосовуваних дій:

- конкуренція, здійснювана зміною цін;
- конкуренція, здійснювана зміною товару.

Можна зустріти різні окремі види конкуренції:

- сумлінна – несумлінна;
- цінова – нецінова;
- внутрішньогалузева – міжгалузева;
- функціональна – видова й предметна;
- ефективна;
- діюча.

До несумлінної конкуренції відносять:

- дії господарюючих суб'єктів по дискредитації конкурентів шляхом поширення помилкових або неточних відомостей про конкурента;
- введення в оману споживачів щодо характеру, способу, місця виготовлення товару і його якості;
- незаконне використання товарного знаку конкурента, його фірмового найменування або маркування;
- рекламу товару, що не відповідає вимогам якості;
- перекручування в рекламній інформації відомостей про властивості товару;
- некоректне порівняння товарів;
- самовільне використання або розголошення конфіденційної науково-технічної, виробничої або іншої інформації;

- методи конкурентної боротьби, пов'язані з порушенням прийнятих на ринку норм і правил конкуренції. До них відносять: демпінг, установлення дискримінаційних цін або контролю за діяльністю конкурента з метою припинення цієї діяльності, економічне шпигунство; таємна змова на торгах і створення таємних картелів; підробка продукції конкурентів; помилкова інформація й реклама; махінації з діловою звітністю; порушення якості, стандартів й умов поставки продукції; корупція й ін.;

- форми ведення конкурентної боротьби, що суперечать антимонопольному законодавству й торговельним нормам (необ'єктивна реклама товарів, використання чужого товарного знаку, поширення неправдивих даних про товари, вироблених конкурентами);

- використання неринкових форм конкурентної боротьби: реклами недоброякісних товарів, поширення неправдивих відомостей про конкурентів, незаконне використання товарного знаку й т.п. , поширення помилкових, неточних, перекручених відомостей, здатних заподіяти збитки іншому господарюючому суб'єктові або завдати шкоди його діловій репутації; введення споживачів в оману щодо характеру, способу й місця виготовлення, споживчих властивостей, якості товару; самовільне використання товарного знаку, фірмового найменування або маркування товару, а також копіювання форми, упакування, зовнішнього оформлення товару іншого товаровиробника або продавця; одержання, використання, розголошення науково-технічної, виробничої або торговельної інформації без згоди її власника.

Для цінової конкуренції характерні наступні риси:

- прагнення домогтися успіху в конкуренції за рахунок зниження цін шляхом зниження собівартості продукції; штучне зниження цін з метою витиснення й руйнування конкурента й завоювання монопольного положення на ринку;

- пропозиція ціни на свої товари більш низької, чим ціна на аналогічну продукцію інших товаровиробників. Для досягнення цієї мети підприємство повинне знизити витрати виробництва або свідомо піти на втрату прибутку, щоб утримувати за собою більшу частку ринку.

Для нецінової конкуренції характерні наступні риси:

- конкуренція, що заснована на продажі товарів більш високої якості й надійності завдяки технічній перевазі;
- використання будь-яких законних засобів, крім зниження цін, з метою залучення нових споживачів, до методів нецінової конкуренції відносяться реклама, маркетинг й інновації (відновлення) продукту;
- конкуренція, при якій товаровиробник не змінюючи ціну поліпшує споживчі властивості товару, використовуючи такі нецінові параметри продукції, як її новизна, якість, перспективність, відповідність міжнародним стандартам й ін.;
- конкуренція, що здійснюється за допомогою вдосконалювання якості продукції й умов її продажу (збуту), удосконалювання технічної сторони товару й поліпшення пристосування товару до потреб споживачів.

З погляду економічного росту ефективна конкуренція являє собою суперництво старого з новим: нових товарів зі старими, нових технологій зі старими й т.д.

Згідно концепції діючої конкуренції абстрактна модель досконалої конкуренції є недосяжним ідеалом, існує набір критеріїв, які відбивають конкурентність ринку й можуть бути основою для формулювання реальної політики конкуренції.

За ступенем інтенсивності конкуренція може бути:

- привабливою, коли в даному сегменті суб'єкт якісніше задовольняє свої потреби або одержує прибутку більше;
- помірною, коли дії суб'єкта конкуренції підтримують конкурентне середовище в даному сегменті ринку;
- запеклою для об'єкта конкуренції, коли суб'єкт поглинає, знищує або витісняє об'єкт із даного сегмента;
- запеклою для суб'єкта конкуренції, коли об'єкт (конкурент) поглинає знищує або витісняє суб'єкт із даного сегмента.

Форми конкуренції:

- предметна – конкуренція між товарами однієї асортиментної групи, між аналогічними об'єктами, що задовольняють ту саму потребу;

- функціональна – конкуренція між товарами (об'єктами) – заміниками.

Методи конкуренції можуть формуватися:

- на основі критерію підвищення якості товару (нецінова);
- на основі критерію підвищення якості сервісу товару;
- на основі зниження ціни (цінова);
- на основі зниження експлуатаційних витрат у споживача товару;
- на основі використання динамічних факторів, перш за все якості процесів управління – фактори часу (тривалість, терміни, швидкість, прискорення), синергетичність, адаптивність, організованість й ін.;
- інтегральний метод конкуренції (на основі використання декількох або всіх попередніх методів конкуренції).

Застосовувані в теорії і на практиці два методи конкуренції – цінові і нецінові – не відповідають вимогам сучасної конкуренції. Головні методи конкуренції ґрунтуються на критерії підвищення якості товару, зниженні його ціни, підвищенні якості сервісу споживачів товару, зниженні експлуатаційних витрат і використанні управлінських факторів. Перші чотири фактори є статичними, п'ятий – динамічний.

Для персоналу, організацій й інших об'єктів будуть свої фактори і методи конкуренції. Посилення конкуренції змушує суб'єкти застосовувати методи конкуренції в сукупності.

Конкуренція може відбуватися на наступних рівнях:

- місцевому (у групі, відділі, організації тощо);
- регіональному (районі, місті, області тощо);
- національному (країні);
- міжнаціональному (у декількох країнах);
- глобальному (у світовому масштабі, без конкретно визначених країн).

Можуть бути різні варіанти зміни сили конкуренції між підприємствами, а саме:

- конкуренція посилюється зі збільшенням кількості підприємств, що суперничають;

- конкуренція посилюється, коли великі підприємства приєднують інше підприємство і вживають рішучі заходи по висуванню її в лідери;
- конкуренція сильна, коли попит на товар росте повільно;
- конкуренція посилюється, коли умови господарювання в галузі штовхають підприємства на зниження ціни або на застосування інших засобів збільшення обсягу продажів;
- конкуренція підсилюється, коли витрати покупців при переході зі споживання однієї марки на інші невеликі;
- конкуренція посилюється, коли одне або декілька підприємств не задоволені своєю часткою ринку;
- конкуренція посилюється пропорційно зростанню прибутку від успішних стратегічних рішень;
- конкуренція посилюється, коли витрати на виході з ринку великі, високі бар'єри.

Хід конкуренції є передбачуваним, коли стратегії, ресурси, організаційні особливості, місія підприємств значно відрізняються і відкриті для більшості.

На конкурентну боротьбу впливають фактори: розмір ринку, темпи росту ринку, потужності, перешкоди для входу або виходу з ринку, ціна, рівень стандартизації товарів, мобільні технологічні модулі, вимоги до розмірів необхідних капітальних вкладень, вертикальна інтеграція, економія на масштабі, швидке відновлення асортименту продукції, що випускається.

Фактори конкурентної боротьби враховує узагальнюючий показник інтенсивності конкуренції, що визначається на основі показників:

- інтенсивності конкуренції, що враховує рентабельність ринку;
- інтенсивності конкуренції, що враховує частки конкурентів на ринку;
- інтенсивності конкуренції, що враховує темпи росту обсягу продажів.

Розрахунок сили конкуренції на конкретному товарному ринку дозволяє визначити його форму і зробити аналіз параметрів.

8.3 Методи оцінки рівня конкурентоспроможності товару та нової техніки

У маркетинговій системі новим товаром називають товари:

- Якісно новий товар, аналогів якому на ринку немає. Розробка таких товарів вимагає технологічних розривів, нових відкриттів і винаходів, пов'язаних з розвитком фундаментальних досліджень та значними витратами.
- Товар значного корінного вдосконалення наявних на ринку товарів, що по своєму призначенню і до появи даного нового товару задовольняли аналогічні потреби кінцевих споживачів.
- Товар з деякими вдосконаленнями товару вже існуючого на ринку.
- Товар ринкової новизни, тобто той товар, що є новим для нового ринку.
- Товар нової сфери застосування.

Процес розробки нового товару передбачає такі етапи.

Пошук ідеї нового товару, який реалізується шляхом визначення потреби в інновації, формування портфеля вимог покупців відносно майбутнього товару, вибору моменту виходу нового товару на ринок. Для рішення проблем генерації нових ідей створюються спеціальні організаційні схеми по методу "мозкової атаки", використовують системно-логічні методи. Джерелами ідей створення нових товарів служать насамперед потреби споживачів, результати науково-дослідних робіт, товари підприємств-конкурентів, інформація торговельного персоналу й посередників, рекламних і маркетингових агентств, асоціацій, спеціалізованих професійних видань. Відбір ідей повинен бути обґрунтований критеріями їх практичного втілення, фінансовими можливостями підприємств, патентної чистоти, наявності ринкового потенціалу, здатності ринку прийняти товар, економічної ефективності.

Виготовлення зразка нового товару й проведення лабораторних, ринкових випробувань. В умовах стрімкого розвитку науково-технічного прогресу підприємства відмовляються від стадії ринкових випробувань товару, що підвищує рівень ризику та підвищує відповідальність укладачів маркетингової програми по новому товару.

Виробництво товару й підготовка ринку передбачає забезпечення точного виконання строків і графіків робіт, виправлення якісних характеристик товару з метою кращого задоволення запитів споживачів.

Під оцінюванням конкурентоспроможності розуміють здійснення сукупності операцій (етапів), що дають змогу кількісно визначити її рівень.

Методологія оцінювання конкурентоспроможності продукції містить такі етапи:

- комплексне дослідження ринку збуту;
- встановлення індивідуальної системи показників конкурентоспроможності продукції;
- обґрунтування методу, точності та засобів визначення значень показників конкурентоспроможності продукції;
- встановлення базових значень показників конкурентоспроможності продукції.

Для того щоб продукція була прийнята покупцем, вона повинна мати набір специфічних характеристик-параметрів, що визначають її переваги, тобто її конкурентоспроможність. Ці переваги характеризуються рівнем або ступенем переваг наступних параметрів: нормативних, технічних, економічних й організаційних.

Оцінка конкурентоспроможності товару здійснюється при реалізації заходів:

- комплексного вивчення вимог ринку, насамперед на основі аналізу динаміки якості виробів;
- вироблення основних напрямків створення й виготовлення продукції, що користується попитом;
- оцінки перспектив продажу конкретних виробів і формування структури експорту;
- встановлення цін на продукцію, призначену для продажу;
- підготовки реклами продукції, пропонованої споживачеві та ін.

Найчастіше необхідність в оцінці конкурентоспроможності виникає ще до появи нової продукції, тобто на етапі її проектування й розробки.

При оцінці конкурентоспроможності варто опиратися на певні вихідні положення – принципи:

- Оцінка з позиції певного суб'єкта ринку: виготовлювача, продавця, споживача.
- Орієнтація на певний сегмент ринку.
- Відповідність вимогам технічного законодавства, нормативних й юридичних документів.
- Орієнтація на певний тип ринку (зовнішній, внутрішній).
- Попередження подвійного рахунку.
- Формування номенклатури критеріїв конкурентоспроможності з урахуванням рекомендованих вимог і перевищення обов'язкових вимог.

Додержання цих принципів дозволяє підвищити точність оцінки, урахувати інтереси суб'єктів ринку, уніфікувати порядок дій, що становлять зміст процедури оцінки.

Оцінка конкурентоспроможності продукції передбачає здійснення:

- вибору товарів-аналогів;
- вибору номенклатури критеріїв;
- оцінки конкурентоспроможності різними методами.

Вибір товарів-аналогів. Відбір здійснюють виходячи з якості й ціни (товари повинні бути подібні по соціальному призначенню, для одного сегмента ринку) та за ознакою ідентичності функціонального призначення, при цьому до класифікаційних показників відносять якісні ознаки, що визначають призначення товару; наявність додаткових пристроїв; параметри, що визначають типорозмір продукції; умови експлуатації.

У кожного оцінюваного різновиду товару існує велика кількість аналогів, тому виникає завдання відібрати для порівняльного аналізу базові зразки. Критерієм відбору можуть бути: значна частка товару на ринку; приналежність товару до групи продукції, що надходить на регіональний ринок; позитивний імідж товаровиробників; наявність необхідної інформації про критерії конкурентоспроможності.

В результаті попарного зіставлення аналогів залишаються аналоги, кожний з яких не уступає жодному з інших по сукупності оціночних показників. Аналоги, що залишилися, є базовими зразками.

У якості бази порівняння може бути конкретний зразок товару, або конкретна потреба, що задовольняється товаром. В ролі еталона-зразка

може вибиратися кращий серед наявних на ринку товарів; кращий товар, із числа, що перебувають на стадії створення; "ідеальний", гіпотетичний товар як сукупність найкращих властивостей товарів.

Вибір номенклатури критеріїв. Вибір номенклатури критеріїв, як і показників якості, здійснюється на основі міжнародних і вітчизняних стандартів, експлуатаційної документації. Джерелом інформації служать каталоги й проспекти фірм-виготовлювачів.

При формуванні номенклатури критеріїв, зокрема споживчих показників якості, варто керуватися принципом кваліметрії, відповідно до якого приймається до розгляду тільки обмежене число найбільш суттєвих характеристик об'єкта оцінки.

За основу оцінки конкурентоспроможності частіше приймається номенклатура, що включає показники якості й продажну ціну. Приводиться також розрахунок ціни споживання. Існуючі критерії – споживча новизна, імідж, інформативність – враховуються при факторному аналізі конкурентоспроможності, розробці стратегії просування товару.

Оцінка конкурентоспроможності реалізується різними методами. Методи оцінки конкурентоспроможності товарів можуть бути класифіковані за різними ознаками:

Методами в залежності від використовуваного принципу є органолептичний, реєстраційні, вимірювальний; експериментальний; розрахункові; соціологічні, експертні, статистичні, аналітичні, маркетингові.

Вимірювальний метод дає змогу одержати результати за допомогою технічних вимірювальних засобів. Таким методом можна вимірювати значення показників призначення продукції тощо.

Необхідно підкреслити високу вірогідність експериментальних методів, які дозволяють оцінити рівень якості товарів у реальних умовах експлуатації, але ж вони є трудомісткі. Цей метод застосовується в рамках споживчої експертизи. Особливо є коштовні результати порівняльних випробувань, які передбачають перевірку товару в реальних умовах експлуатації. Така експертиза дозволяє перевірити ті показники, про які фірма не повідомляє в експлуатаційній документації або дає не завжди достовірні відомості.

Реєстраційним методом знаходять значення показників, підраховуючи кількість певних подій, предметів або витрат. Його застосовують для визначення патентно-правових показників, показників уніфікації тощо.

Органолептичний метод ґрунтується на аналізуванні інформації, одержаної за допомогою органів чуття людини. Досвід осіб, які встановлюють значення показників конкурентоспроможності продукції, може бути вирішальним. За допомогою цього методу можна оцінити значення ергономічних, естетичних показників, показників маркетингового просування продукції.

Розрахунковий метод ґрунтується на теоретичних або емпіричних залежностях значень показників, і використовується для визначення показників узгодження властивостей продукції із зовнішніми умовами її використання, показників транспортабельності тощо. Визначення групового й узагальненого критеріїв здійснюється розрахунковим методом.

Статистичний метод дає змогу знайти значення показників конкурентоспроможності продукції за допомогою правил прикладної математичної статистики. За цим методом можна визначати показники надійності продукції.

Експертний метод ґрунтується на використанні знань, досвіду та інтуїції групи експертів-професіоналів. Цей метод використовують для визначення тих показників конкурентоспроможності продукції, кількісний рівень яких не може бути визначений іншим методом.

Соціологічним методом значення показників конкурентоспроможності продукції встановлюють, опитуючи фактичних або потенційних споживачів.

Експертний та соціологічний методи дають змогу визначати кількісне значення показників якості сервісного обслуговування, маркетингового просування продукції.

При оцінці групових критеріїв, зокрема продукції конкурентів, широко використовуються аналітичні методи. Одним з них є "реінжиніринг" (конструювання навпаки). Фірма закуповує конкуруючі товари й розбирає на окремі деталі для того, щоб оцінити їх технологічність, довговічність й інші характеристики.

Маркетинговий метод використовується для визначення такого критерію конкурентоспроможності, як частка ринку групи товарів, товаровиробників, організацій сфери послуг.

Вищенаведені методи відрізняються способом і джерелами одержання інформації та мають різний ступінь об'єктивності та універсальності.

Виходячи з використовуваної номенклатури критеріїв існують прямі та непрямі методи. Прямі методи – це методи засновані на номенклатурі критеріїв, що включає як мінімум якість (рівень якості) і ціну, і що дозволяють розраховувати інтегральний показник якості або оцінювати відношення якість/ціна. До непрямих методів відносять методи, засновані на номенклатурі, що включає один із двох основних критеріїв – якість або ціну або інші критерії, які опосередковано характеризують якість або відношення якість/ціна. Для непрямой оцінки конкурентоспроможності ряду послуг використовується критерій "імідж", можуть використатися характеристики, безпосередньо не пов'язані із властивостями товару.

Методи, що застосовуються на різних стадіях життєвого циклу товару продукції, мають різні цілі. На стадії передпроектних досліджень оцінка конкурентоспроможності товару здійснюється з метою орієнтування проектувальника на очікуваний рівень прогнозованої конкурентоспроможності нового виробу. Включення до оцінки вимог, пов'язаних з процесами експлуатації товару, з метою отримання та забезпечення реального рівня конкурентоспроможності продукції є питаннями наступних за проектуванням етапів життєвого циклу товару. Методи, що застосовуються на стадіях проектування й виготовлення, використовуються для прогнозування конкурентоспроможності, визначення шляхів підвищення якості й зниження ціни споживання нових зразків товарів. Методи, застосовувані на стадіях реалізації й експлуатації, використовують торговельні й споживчі організації. У торговельних організаціях оцінюють конкурентоспроможність на основі обсягу продажів, рівня реалізації, швидкості продажу.

Різні підходи моделювання конкурентоспроможності продукції пояснюються бажанням врахувати якнайбільшої кількість визначальних факторів. Ці підходи полягають у:

- виділенні найбільш значущих факторів, які впливають на конкурентоспроможність продукції підприємства;
- їх агрегуванні в єдину цифрову модель;
- визначенні й оцінці конкурентоспроможності продукції на ринку;

- виділенні закономірностей зміни окремих параметрів продукції та її конкурентоспроможності.

Для виявлення конкурентоспроможності продукції передбачається моделювати товарну лінію, близькість конкретного виду продукції до ідеального товару або інше.

Методами в залежності від форма подання даних є графічні, матричні, розрахункові, комбіновані (розрахунково-матричні, розрахунково-графічні). Графічний метод представляється у вигляді багатокутника конкурентоспроможності. Матричні методи представлені матрицями Нільсена. Основу методу становить таблиця оцінки комерційного успіху нового товару. Як розрахункові методи найбільш широко застосовується метод середньозваженого арифметичного. На практиці матричні й графічні методи, як правило, комбінують із розрахунковими.

Іншим аспектом оцінки рівня конкурентоспроможності виробу є ступінь його новизни й відповідності вимогам споживача. Однією з тенденцій визначення конкурентоспроможності товарів є оцінка на основі патентної інформації. В результаті порівняння оцінюваної продукції із прийнятою за базу робиться один з наступних висновків: продукція має високу конкурентоспроможність; продукція має недостатню конкурентоспроможність – продукція неконкурентоспроможна.

Висновок доповнюється висновками про переваги й недоліки оцінюваної продукції в порівнянні із продукцією провідних конкурентів та пропозиціями про заходи, які повинні бути прийняті для підвищення її конкурентоспроможності.

Оцінка конкурентоспроможності товару реалізується таким чином:

- На першому етапі проводиться вивчення ринку, збір даних про конкурентів, аналіз запитів потенційних споживачів.
- На другому етапі формуються вимоги.
- На третьому етапі визначається перелік параметрів, що підлягають оцінці, визначаються одиничні й групові показники по нормативним, технічним, економічним параметрам.
- На четвертому етапі розраховується інтегральний показник конкурентоспроможності й у висновку приймаються управлінські рішення про

підвищення конкурентоспроможності товару, його виробництво й вихід на ринок.

Оцінка конкурентоспроможності товару виробляється шляхом зіставлення параметрів аналізованої продукції з параметрами бази порівняння. При оцінці використовуються диференціальний і комплексний методи оцінки.

Диференціальний метод оцінки конкурентоспроможності заснований на використанні одиничних параметрів аналізованої продукції й бази порівняння та їхнього зіставлення. Однак він не враховує впливу на перевагу споживача при виборі товару вагомості кожного параметра. Для усунення цього використовується комплексний метод оцінки конкурентоспроможності. Він ґрунтується на визначенні комплексних показників або зіставленні питомих корисних ефектів аналізованої продукції й зразка. Змішаний метод оцінки являє собою сполучення диференціального й комплексного методів, коли використовується частина параметрів, розрахованих диференціальним методом, і частина параметрів, розрахованих комплексним методом.

Методи кількісної оцінки конкурентоспроможності відрізняють вихідні, допоміжні і підсумкові показники оцінки конкурентоспроможності; трансформація вихідних і допоміжних показників у кінцеві. Все різноманіття методів поділяють на так звані диференціальні, інтегродиференціальні й інтегральні, а також на кваліметричні й вартісні. До різновидів методів відносять методи, засновані на функціях бажаності і теорії корисності.

Кваліметричні методи передбачають проведення попередніх досліджень, що включають: аналіз ринку, його сегментацію й вибір цільового сегмента; вибір бази порівняння; визначення найбільш значимих для споживача властивостей товарів; визначення показників, що характеризують властивості товару; вимір або розрахунок значень всіх показників, що порівнюються.

В основі оцінювання – порівняння сукупності показників конкурентоспроможності продукції з відповідною базою – сукупністю базових значень показників. Найбільші труднощі викликає відбір, ознак порівнюваних об'єктів, та вибір бази порівняння. Перше пов'язане з тим, що системи ознак товару дуже складні й ієрархічні, багато властивостей цих об'єктів вза-

ємозалежні, роблять неоднозначне й іноді суперечливий вплив на рівень конкурентоспроможності. Друге – з тим, що поняття еталона, кращого зразка є суб'єктивним. Встановлена номенклатура показників конкурентоспроможності бази порівняння повинна загалом відповідати номенклатурі показників конкурентоспроможності оцінюваної продукції; методи визначення значень цих показників та їхнє вимірювання базової та оцінюваної продукції повинні бути однаковими. Критерії вибору бази порівняння зумовлені складом груп показників конкурентоспроможності, вимогами споживачів щодо показників корисності та вартості продукції на конкретному ринку у визначений період часу, цілями оцінювання комплексного показника рівня конкурентоспроможності.

Побудована модель показника конкурентоспроможності відображає співвідношення комплексних показників корисності та вартості продукції. Модель формується на основі груп показників якості продукції, якості сервісу, маркетингового просування продукції, ціни продаж та експлуатації продукції. Ціна споживання складається із ціни, сплаченої споживачем при придбанні товару (одноразові витрати), а також витрат споживання протягом усього життєвого циклу товару (поточні витрати).

Після попередніх досліджень здійснюється оцінка конкурентоспроможності продукції відповідно до методів порівняльного зіставлення властивостей товарів. Для кожного з порівнюваної сукупності показників розраховується одиничний показник. Співвідношення значень показників порівнюваного й еталонного зразків забезпечує значення більше або дорівнює одиниці одиничного показника конкурентоспроможності, якщо має місце поліпшення якості товару.

На наступному етапі якісні (споживчі) і вартісні одиничні показники в рамках кожної із цих груп ранжируються по ступені значимості для споживача. З використанням методів експертних оцінок, для кожного показника визначається вага. Далі проводиться розрахунок групових показників як зведених параметричних індексів. Інтегральний показник конкурентоспроможності визначає співвідношення приросту якості товару (сукупної зміни його споживчих властивостей) на одиницю зміни ціни споживання товару (сукупної зміни його вартісних властивостей).

Методи оцінки, передбачений процедурами першого етапу, відносять до диференціальних методів оцінки конкурентоспроможності товару, коли виявляються наявність і рівень конкурентних переваг товару в порівнянні з товаром-зразком по кожному окремому фактору (ознаці). Наявність конкурентної переваги розглядається як сприятливий стан відповідного фактора конкурентоспроможності товару, як причину його переваги. Зіставлення товарів за одиничними показниками конкурентоспроможності дозволяє визначити можливі шляхи підвищення конкурентоспроможності даного товару на досліджуваному сегменті ринку.

Реалізація процедур у комплексі дозволяє одержати узагальнені й інтегральну оцінки конкурентоспроможності товару. Перші з таких оцінок показують на пріоритетні напрямки підвищення конкурентоспроможності товару, а інтегральна оцінка дозволяє приймати найбільш важливі стратегічні рішення відносно товару в цілому. Побудова комплексних показників на основі сукупності одиничних показників відрізняється застосовуваними механізмами усереднення.

Способами усереднення приватних показників є адитивні середньозважені показники, мультиплікативні форми середньозважених показників, індексний метод.

Економічний зміст показників може зводиться до виявлення конкурентних переваг по кожному із визначених ознак. Причому обрані показники характеризують окремі фактори конкурентоспроможності. У цьому зв'язку розглядаються такі показники, як одиничні показники конкурентоспроможності, і як ті, що є факторними оцінками конкурентних переваг.

Логічну структуру всіх диференціальних методів можна представити як перетворення сукупності одиничних ознак оцінюваних об'єктів й умов (параметрів) оцінки в сукупність одиничних оцінок. У цілому диференціальний підхід цілком обґрунтований і внутрішньо несуперечливий.

Таким чином, побудова узагальнених показників конкурентоспроможності опираються на результати застосування диференціальних методів. Ці методи, з одного боку, оперують із порівняльними характеристиками первинних ознак, а з іншого боку – інтегрують особливості кожної з таких

одиничних (факторних) характеристик в одному інтегральному показнику, визначають спільний вплив різних властивостей продукції на рівень її конкурентоспроможності в цілому.

Достоїнствами цих методів називають можливість врахування безлічі різноманітних показників та зіставлення якісно різних по своїй природі узагальнених факторів конкурентоспроможності (складних властивостей порівнюваних об'єктів). Ці методи відповідають ієрархічній структурі властивостей порівнюваних об'єктів. Інтегральні показники є зваженими оцінками конкурентних переваг відповідних об'єктів і розглядаються як характеристики конкурентоспроможності за оцінкою конкурентних переваг.

При виборі товарів виробничого призначення, споживачами яких є підприємства, домінують економічні інтереси споживача, і застосування економічних показників як оцінки конкурентоспроможності є більш виправдане й відносно простим. Ці методи об'єднані в межах економічних (вартісних) методів. Інтегральний показник конкурентоспроможності визначається на основі економічних показників: витрати, прибуток, ціна споживання, економічний ефект. Зіставлення оцінюваних об'єктів здійснюється на рівні значень зазначеного інтегрального показника. Значення приватних економічних показників є розрахунковим. Методи побудови інтегральних показників конкурентоспроможності можуть бути у виді економіко-математичних моделей, в тому числі регресійних й оптимізаційних.

До переваг інтегрального економічного підходу відносять використання сукупності первинних, проміжних і результатних показників; порівняння через зіставлення інтегральних оцінок конкурентоспроможності всієї сукупності показників незалежно від їхньої природи, одиниць виміру й інших властивостей; прозорий економічний зміст оцінки; можливість побудови системи оцінок конкурентоспроможності як сукупності властивостей моделей або рішень оптимізаційних завдань; обмежене використання суб'єктивних процедур.

Серед вартісних методів найбільш гнучкими є модельні методи. Оцінка рівня параметра виробу може здійснюватися за допомогою функції бажаності, використання якої передбачає виконання наступних процедур:

- Вибір значень функцій бажаності.
- Визначення значень наведеного параметра по вузлових крапках функції бажаності.
- Визначення параметрів функції апроксимації.
- Обчислення наведених значень параметра по його реальних значеннях.
- Визначення значень функції бажаності для оцінюваного параметра.

Маючи оцінки рівнів бажаності окремих ознак порівнюваних об'єктів, можна розрахувати рівень конкурентоспроможності всього виробу за допомогою узагальненої функції бажаності.

Конкурентоспроможність може визначатися на основі багатокритеріального вибору, коли важливі всі ознаки й необхідний облік кожного з них, при незрівнянності товарів по всій сукупності ознак, при неможливості вибору єдиного найкращого товару. Багатокритеріальний вибір ґрунтується на принципі оптимальності по Парето. У випадку множини оптимальних по Парето рішень, остаточний вибір здійснюється особою, що приймає рішення, на підставі додаткової інформації. Далі для кожної безлічі значень будується агрегуюча функція і вибирається кращий зразок. Якщо використовується не одна агрегуюча функція, конкурентоспроможність визначається як добуток значень цих агрегуючих функцій.

Оцінки конкурентоспроможності продукції, що заснована на ідеях теорії корисності, виходить з того, що важливим є не стільки функціональні та інші властивості продукції, скільки те, в якій мірі вона задовольняє відповідні потреби. Для кожного окремо взятого параметра продукції будуються факторні функції корисності. Стандартним прийомом теорії корисності також є побудова загальної функції корисності на основі однофакторних, однопродуктових функцій корисності. Для кожного потенційного ринку збуту необхідно формувати свої специфічні функції корисності. Наступним етапом є етап побудови аналога інтегральної функції корисності (властивостей виробу) на основі приватних функцій корисності. Таким вимогам повною мірою відповідають певні види виробничих функцій. Апарат виробничих функцій дозволяє враховувати взаємозамінність факторів.

Оцінку інтегральної корисності аналізованої продукції пропонується розглядати як характеристику рівня її конкурентоспроможності по сукупності споживчих властивостей. Для визначення економічних характеристик товару використовується ціна споживання, стандартні прийоми зіставлення значення інтегральної функції корисності із ціною реалізації, використання або споживання.

Концепція маркетингового підходу передбачає необхідність врахування не лише вимог споживача до його ціни та якості, а й факторів, що визначають конкурентоспроможність всієї маркетингової діяльності підприємства. До останніх належать: оперативність постачання, забезпеченість запчастинами, організація сервісу, репутація країни-виготовлювача та конкретного постачальника, ступінь відомості (популярності) марки і прихильності до неї споживача та ін.

Виходячи з цього, методика оцінки конкурентоспроможності товару з позицій маркетингу складається з етапів:

- визначення критеріїв (вимог) споживачів до товару;
- оцінка очікуваної конкурентоспроможності товару на основі критеріїв споживачів;
- оцінка конкурентоспроможності маркетингової діяльності підприємства відносно фірм-конкурентів;
- висновки про реальну конкурентоспроможність товару і визначення точок докладання зусиль для її підвищення.

Ця методика враховує критерії, які відбивають не очікувану, а реальну конкурентоспроможність, це обумовлює її використання на стадії укладання договорів і експлуатації товару

Рівень конкурентоспроможності товару залежить від багатьох факторів, які мають бути забезпечені на різних етапах його життєвого циклу. Визначальними є ранні стадії розробки нового продукту. На етапі маркетингових передпроектних досліджень виділяються фактори, що впливають на формування попиту споживачів певного сегменту ринку.

У ході постановки проектного завдання розроблюється показник, в якому враховуватимуться фактори конкурентоспроможності продукції, що

мають бути забезпечені, який є критерієм вирішення проектної задачі, критерієм прогнозовної конкурентоспроможності і на основі якого створюватимуться її інтегральні показники.

Оцінка конкурентоспроможності товару розглядається з метою визначення можливості забезпечення необхідного рівня конкурентоспроможності майбутнього нововведення на стадії передпроектних досліджень, забезпечення прийняти обґрунтованого рішення про доцільність проектування нового виробу та постановку його на виробництво, визначення критерію та напрямків вдосконалення споживчих властивостей виробу, виявити додаткових можливостей наявних резервів, розробити ефективні стратегічні напрямки підвищення конкурентоспроможності нової продукції підприємства. Методи оцінки конкурентоспроможності продукції повинні бути придатними для використання на ранніх етапах інноваційного процесу.

Традиційним методом оцінки конкурентоспроможності товару вважається метод розрахунку одиничних та групових показників, його алгоритм є базовим для більшості інших методів. Для оцінки рівня конкурентоспроможності виробу виділяють найбільш значущі для споживача критерії. Вони поділяються на дві групи: споживчі й економічні. Інтегральний показник конкурентоспроможності розраховується як відношення корисного ефекту від споживання товару до витрат на його придбання та використання. При цьому, споживчі властивості товару можуть включати як показники за нормативними та і технічними параметрами.

Пропонується також і зворотна інтерпретація інтегрального показника, в процесі порівняння товарів виграє той, у кого відношення сумарних витрат на придбання та використання товару до корисного ефекту від його споживання є мінімальним в порівнянні з іншими аналогічними товарами.

Описаний методу може доповнюватися ще двома додатковими етапами оцінки:

- перш ніж розрахувати інтегральний показник конкурентоспроможності товару по відношенню до товару-конкуренту, оцінюють рівні їхньої якості та споживчого ефекту по відношенню до деякої моделі-еталона. Цей

еталон являє собою зразок товару, сформульований шляхом задавання кількісних оцінок обраних параметрів з позицій споживачів;

- якщо товар планується експортувати, то перевірити обрані параметри якості на відповідність параметрам якості, що враховується у зарубіжному стандарті.

Такі методики більш адаптовані для використання на стадії передпроектних досліджень, оскільки вони передбачають: встановлення кількісного рівня основних параметрів еталонного зразка та коефіцієнтів їх вагомості на основі опитувань експертів і споживачів; забезпечують відповідність продукції світовим стандартам якості.

Крім розглянутих методів оцінки конкурентоспроможності товарів застосовують й інші методики.

Методика оцінки конкурентоспроможності однопараметричних машин і устаткування. Конкурентоспроможність товару рекомендується вимірювати кількісно з метою управління її рівнем. Для виміру конкурентоспроможності об'єкта необхідна якісна інформація, що характеризує:

- корисний ефект даного об'єкта і конкуруючих протягом нормативного терміну служби;
- сукупні витрати протягом життєвого циклу об'єктів.

Корисний ефект – це віддача об'єкта, інтегральний показник як система часткових показників якості об'єкта, які використовуються у конкретних умовах і задовольняють конкретну потребу. Корисний ефект використання об'єкта конкретним споживачем, як правило, менше інтегрального показника якості об'єкта. Наближення цих показників один до одного за величиною призводить до збільшення витрат у сферах виробництва та відновлення. Значний розрив між інтегральним показником якості об'єкта та його корисним ефектом призводить до недовикористання корисних можливостей об'єкта. Доцільно проектувати об'єкт із корисним ефектом для конкретних умов рівним 0,8-0,9 інтегрального показника якості. Основні методи прогнозування корисного ефекту: нормативний, експериментальний, параметричний, експертний. Конкурентоспроможність об'єктів, для яких неможливо виміряти їх корисний ефект або сукупні витрати за життє-

вий цикл, визначають на основі їх експериментальної перевірки в конкретних умовах споживання, за результатами пробних продажів або із застосуванням експертних та інших методів.

Кількісну оцінку конкурентоспроможності однопараметричних об'єктів можна здійснювати за формулою:

$$K_{аз} = (E_{аз}/E_{кз}) \times k_1 \times k_2 \times k_3 \quad (8.2)$$

де $K_{аз}$ – конкурентоспроможність аналізованого зразка об'єкта на конкретному ринку;

$E_{аз}$ – ефективність аналізованого зразка об'єкта на конкретному ринку;

$E_{кз}$ – ефективність кращого зразка-конкурента, який використовується на даному ринку;

k_1, k_2, k_3 – коригувальні коефіцієнти, що враховують конкурентні переваги.

Конкурентоспроможність можна визначати і на основі нормативів. Конкурентоспроможність багатопараметричних об'єктів можна оцінювати, застосовуючи експертні методи.

Методика оцінки конкурентоспроможності товару по системі 1111-5555. Конкурентоспроможність товару варто оцінювати за статичними факторами: якість товару, ціна товару, якість сервісу товару на конкретному ринку, експлуатаційні витрати на використання товару. Результативність статичних факторів визначають динамічні фактори – якість управління процесами. Інтегральний показник конкурентоспроможності товару можна оцінювати експертним шляхом за двома методами:

- без врахування вагомості факторів;
- з урахуванням вагомості факторів.

Ці методи застосовуються при неможливості застосування більш точних кількісних методів оцінки.

По системі 1111-5555, без врахування вагомості факторів, конкурентоспроможність товару визначається як сума балів за кожним фактором. Експерт або група експертів дає оцінку фактора від 1 (найгірше значення фактора) до 5 (найкраще значення фактора). За цією системою мінімальне значення конкурентоспроможності буде дорівнювати 4, максимальне – 20.

Для підвищення точності оцінки пропонується зважувати важливість, або вагомість, кожного фактора конкурентоспроможності.

Експертна оцінка конкурентоспроможності товару. Для оцінки конкурентоспроможності з урахуванням вагомості факторів створюється експертна група з висококваліфікованих фахівців чисельністю не менше 5 чоловік.

Після формування експертної групи виконується підготовча робота:

- видається наказ про організацію оцінки конкурентоспроможності,
- знайомство з методикою управління конкурентоспроможністю,
- збір і обробку вихідних даних для оцінки.

Потім будується система балів для оцінки. Система балів наочно показує, що кожному факторові конкурентоспроможності експерт може виставити від 1 до 5 балів. Конкурентоспроможність товару, визначена експертним шляхом по системі балів, буде дорівнювати:

$$K_T = \frac{\sum_{i=1}^n B_{ij} / n}{5} \times a_j \quad (8.3)$$

де K_T – конкурентоспроможність товару;

n – кількість експертів;

B_{ij} – експертна оцінка i -м експертом j -го фактора конкурентоспроможності товару;

a_j – вагомість j -го фактора (від 4 до 1);

5 – максимальна оцінка фактора.[7,с 259]

Методика аналізу конкурентоспроможності товару (послуги) за багатокритеріальним і експертним методом передбачає такий порядок аналізу конкурентоспроможності товару:

- встановлюється перелік показників конкурентоспроможності товару;
- встановлюються (вибираються) нормативні значення показників конкурентоспроможності товару;

- встановлюється вагомість показників конкурентоспроможності товару, виходячи з вартості їх досягнення і важливості в забезпеченні конкурентоспроможності;

- збирається та обробляється вихідна інформація про показники конкурентоспроможності товарів пріоритетного конкурента й того, що аналізується;

- будується багатокутник конкурентоспроможності товарів: зовнішнє коло – нормативи, збільшені на 20 %, внутрішні точки на радіальних променях – наведені значення показників конкурентоспроможності товару. Графічні методи є ефективними лише за умови їхнього використання в комплексі з розрахунковими.

Матриці Нільсена. Основу методу складає таблиця оцінки комерційного успіху нового товару. Метод передбачає:

- комплексну оцінку конкурентоспроможності з використанням сукупності групових критеріїв — товарних, збутових, ринкових, виробничих;

- градацію рівня комерційного успіху по трьох групах — нижче середнього, середній, вище середнього;

- характеристику ознак по кожному одиничному критерію аналізованого товару для віднесення до однієї з груп. Метод у більшій мірі застосовується для оцінки тактичної або фактичної конкурентоспроможності.

Застосування методів найменших квадратів стримує головний критерій: число вихідних даних по вертикалі матриці повинно бути в три рази більше від числа факторів - аргументів.

Конкурентоспроможність нової техніки інвестиційного призначення пропонується оцінити за допомогою комплексного критерію "чиста поточна вартість" (ЧПВ), що дорівнює різниці сумарних дисконтованих грошових потоків (ДЧГП) та інвестицій (I), пов'язаних з цим товаром:

$$ЧПВ = \sum_{t=1}^{T_c} ДЧГП_t - \sum_{t=1}^{T_i} I_t, \quad (8.4)$$

де T_c – строк служби об'єкта;

T_i – період інвестування;

t – поточний період.

Показник ЧПВ враховує результати від експлуатації товару, одночасні і поточні витрати, пов'язані з цим товаром за його життєвий цикл, а також показує приріст капіталу господарюючого суб'єкта.

Інший підхід базується на моделюванні конкурентоспроможності продукції на основі моделювання окремих конкурентних переваг – ціни, якості, споживчих переваг. До моделювання конкурентоспроможності продукції застосовується композиційний і декомпозиційний підходи. Композиційний підхід полягає у формуванні показника конкурентоспроможності товару на основі вимірювань значущості та корисності певних характеристик товару, отриманих шляхом вивчення думок споживачів, що враховують їхні індивідуальні переваги. Далі здійснюється згортання оцінок конкурентоспроможності окремих характеристик товару в підсумкову інтегральну оцінку.

Декомпозиційний підхід розглядається як протилежний композиційному підходу. Він починається з визначення переваг різних марок товарів, сукупність властивостей яких вже встановлено. Далі виводяться часткові корисності кожної характеристики, що лежать в основі цієї сукупності. Для покупця повна корисність продукту дорівнює сумі його часткових корисностей.

Для більшої наочності оцінки конкурентоспроможності товару пропонується використовувати карти позиціонування, що являють собою нанесені конкурентні позиції аналізованих товарів і їхніх аналогів на декартову систему координат по двох вказаних параметрах. Але ж інформація про рівень рентабельності та ринкову долю нового виробу на стадії його проектування носить надто імовірнісний характер.

Необхідність економічної оцінки продукції з позиції виробника, яка характеризує можливість і доцільність її виробництва, обумовили використання методики рейтингової оцінки конкурентоспроможності продукції на основі показників рентабельності продажів конкретного товару та його ринкової долі. В якості способу інтегрування рентабельності товару та його ринкової долі в показник конкурентоспроможності пропонують розрахунок геометричної середньої. Фокусування на одному з показників відбиває

використання різних конкурентних переваг, їхнє усереднення виражає комплексну стратегію підприємства у відношенні досягнення конкурентоспроможності товару.

Існують і спрощені підходи, наприклад, методика оцінки конкурентоспроможності знярядь праці. Згідно з нею конкурентоспроможність продукції вказаного виду може оцінюватися за допомогою критерію, що розраховується як відношення прибутку у споживачів знярядь праці до обсягу капітальних вкладень, необхідних на освоєння виробництва засобів праці, які розглядаються. Вважається, що виріб буде конкурентоспроможним, якщо показник для нього перебільшуватиме середнє значення даного критерію на конкретному ринку.

Іще одним прикладом прискореної оцінки конкурентоспроможності продукції слугує так званий метод експрес-аналізу. Пропонується оцінювати конкурентоспроможність за допомогою показника "ціни одиниці зваженої якості", який визначається на основі співвідношення ціни продукції та суми зважених показників якості. Метод експрес-аналізу конкурентоспроможності виключає необхідність попарного порівняння декількох аналогічних товарів.

Для оцінки конкурентоспроможності підприємств й їхньої продукції частіше використовують методи:

Багатокутника (метод "профілів"), який базується на виявленні різних критеріїв задоволення запитів споживачів стосовно до товару, встановленні їхньої ієрархії й порівняльної важливості у межах спектра характеристик, які може оцінити споживач, порівнянні техніко-економічних даних продукту з іншими конкуруючими продуктами.

Семантичного позиціювання, який застосовується для оцінки рівня конкурентоспроможності продукції або підприємства на основі опитування споживачів продукції й виявлення їхньої думки про якість продукції, престиж торговельної марки, дизайн, ціну, рекламу й іншим факторам, що визначають конкурентоспроможність.

Аналізу можливостей конкурентів (порівняльних переваг), який заснований на виявленні конкурентних переваг підприємства (постійне ви-

користання нововведень, поліпшення якості товарів, сервісне обслуговування), що визначають його конкурентоспроможним.

Теорії ефективної конкуренції, який припускає використання показників, що комплексно оцінюють ефективність використання ресурсів (показники ефективності управління виробничим процесом, ефективності управління оборотними коштами, ефективності управління збутом і просуванням товару, конкурентоспроможності товару).

Конкурентоспроможність також визначають по динаміці продажів у вартісному й натуральному вираженні, за показниками фінансового стану підприємства. Вибір методів визначення конкурентоспроможності залежить від цілей підприємства.

Сутність інноваційного забезпечення конкурентоспроможності продукції полягає в орієнтації на нововведення в проектуванні, технології виготовлення, продажу, сервісі. Найбільш істотні конкурентні переваги підприємство одержує від впровадження нових технологій, задоволення нових запитів покупців, появи нових сегментів ринку, зміни вартості факторів виробництва, змін державного регулювання.



Питання для самоконтролю до розділу 8

1. Назвіть основні підходи до розкриття сутності конкурентоспроможності товарів.
2. Дайте визначення конкурентоспроможності товару і товаровиробників.
3. Розкрийте зміст поняття конкурентні переваги.
4. Сутність критеріїв конкурентоспроможності та їх класифікація.
5. Формування конкурентоспроможності та характеристика факторів конкурентоспроможності.
6. Сутність та види конкуренції.
7. Розкрийте зміст методів конкуренції.
8. Назвіть підходи та методики оцінки конкурентоспроможності товарів і нової техніки.



Література до розділу 8

1. Закон України «Про захист економічної конкуренції» від 11 січня 2001р. № 2210-III // Відомості Верховної Ради України.– 2001. – № 12. – С. 64.
2. Багиев Г.Л. Маркетинг: учеб. для студентов вузов, обучающихся по экон. спец. / Г.Л. Багиев, В.М. Тарасевич, Х. Анн; под общ. ред. Г.Л. Багиева. – М.: Экономика, 1999. – 704 с.
3. Иванов Ю.Б. Конкурентоспособность предприятия: оценка, диагностика, стратегия / Ю.Б. Иванов, А.Н. Тищенко, Н. А. Дробитько, О.С. Абрамова. – Х.: ХНЭУ, 2004. – 256 с.
4. Лифиц И. Теория и практика оценки конкурентоспособности товаров и услуг / И. Лифиц. – 2-е изд. – М.: Юрайт-М, 2001. – 224 с.
5. Ноздрева Р.Б. Маркетинг: учебник, практикум и учебно-методический комплекс по маркетинг / Р.Б. Ноздрева, Г.Д. Крылова, М.И. Соколова, В.Ю. Гречков. – М.: Юристъ, 2003. – 568 с.
6. Минько Э.В. Качество и конкурентоспособность. / Э.В. Минько, М.Л. Кричевский – СПб.: Питер, 2004. – 268 с.
7. Фатхутдінов Р.А. Управління конкурентоздатністю організації: підручник. / Р.А. Фатхутдінов, Г.В. Осовська – К.: «Кондор», 2009. – 470 с.



РОЗДІЛ 9

ІННОВАЦІЙНИЙ ПРОЕКТ: ОСВОЄННЯ І РЕАЛІЗАЦІЯ

- 9.1 *Сутність інноваційних проектів і їх зміст*
- 9.2 *Життєвий цикл і етапи інноваційного проекту*
- 9.3 *Джерела фінансування інноваційних проектів*
- 9.4 *Управління інноваційним проектом*

9.1 Сутність інноваційних проектів і їх зміст

Поняття «проект» об'єднує різноманітні види діяльності, що характеризуються рядом ознак, найбільш загальними з яких є наступні:

- спрямованість на досягнення конкретних цілей, певних результатів;
- координоване виконання численних, взаємозв'язаних дій;
- обмежена тривалість в часі, з певним початком і кінцем.

Відмінність проекту від виробничої системи полягає в тому, що проект є одноразовою, не циклічною діяльністю.

Проект як система діяльності існує рівно стільки часу, скільки його потрібно для отримання кінцевого результату. Концепція проекту, проте, не противоречит концепції підприємства і цілком сумісна з нею. Більш того, проект часто стає основною формою діяльності підприємства [18].

У загальному понятті термін «*проект*» означає комплекс науково-дослідницьких, проектно-конструкторських, соціально-економічних, організаційно-господарських та інших заходів, пов'язаних з ресурсами, виконавцями і термінами, відповідно оформлені і направленні на зміну об'єкту управління, який забезпечує ефективність вирішення основних завдань і досягнення відповідних цілей за певний період. Кінцевою метою проектів є створення і освоєння нової продукції, технології і матеріалів та інше, що сприяє виходу вітчизняної продукції на світовий ринок [8].

Термін «*проект*» фахівці трактували в недавньому часі як креслення, пояснювальна записка і кошторис, на основі яких можна збудувати літак,

споруду або завод; або як текст, який передує документу – плану, договору, угоді [8]. Приведемо ще декілька варіантів визначення поняття “проект”, які зустрічаються в літературі:

проект – це окреме підприємство з конкретними цілями, які часто включають вимоги до часу, вартості і якості результатів, що досягаються (*Англійська асоціація проект-менеджерів*);

проект – це певне завдання з певними початковими даними і встановленими результатами (цілями), що обумовлюють спосіб її рішення (*Тлумачний словник з управління проектами*);

проект (англ. project) – це «що-небудь, що замислюється або планується, наприклад, велике підприємство» (*тлумачний словник Webster*).

Ці визначення є універсальними, методологічно зваженими і широко вживаними в зарубіжній практиці управління проектами.

Основним чинником підвищення ефективності суспільного виробництва на сучасному етапі є науково-технічний прогрес (НТП). Обумовлюючи розвиток науки і впровадження її досягнень, НТП в матеріально-виробничій сфері виявляється у вдосконаленні знарядь, предметів праці і самого процесу праці з метою раціоналізації і оптимізації способів задоволення потреб суспільства. Важливою складовою розвитку підприємств є реалізація інноваційних проектів. За масштабами вони потребують значного фінансування, яке передбачає ретельне техніко-економічне обґрунтування його комерційної ефективності, оцінку техніко-технологічної здійсненності, адекватної конкретним виробничим і фінансово-економічним умовам реалізації нововведення [11].

Відповідно теоретичним і методологічним вимогам необхідно розрізняти поняття проекту, бізнес-плану і техніко-економічного обґрунтування інновацій і інвестицій.

Інноваційний проект – це сукупність розроблених взаємозв'язаних дій і документів щодо створення і ефективного впровадження новацій, які характеризують проект починаючи від його задуму до досягнення заданих показників ефективності та обсягу і включають передінвестиційну, інвестиційну, експлуатаційну і ліквідаційну стадії його реалізації; це будь-який комплекс забезпечених інвестиціями заходів. Всі інноваційні проекти є та-

кож і інвестиційними, оскільки без вкладення засобів реалізувати проект неможливо.

Бізнес-план – це детальний виклад цілей і шляхів їх досягнення, який створюється для обґрунтування інноваційних процесів і необхідних для їх реалізації інвестицій. Бізнес-план проекту (підприємства) може входити в інноваційний проект як його складова частина, замінювати інноваційний проект або включати декілька інноваційних проектів (наприклад, при розширенні, модернізації, реконструкції і реструктуризації підприємства).

Техніко-економічне обґрунтування інновацій – включає передпроектну розробку інженерно-конструкторських, технологічних і будівельних рішень, порівняння альтернативних варіантів і обґрунтування вибору конкретного способу здійснення проекту. Техніко-економічне обґрунтування проекту передбачає поглиблену і детальну розробку, а також всебічну оцінку вибраного способу реалізації проекту.

Організація розробки і реалізації інноваційних проектів на підприємстві будується на основі принципів системності, сумісності, спадковості і стандартизації [11].

Реалізація принципу *системності* допускає, що розробка і реалізація інноваційного проекту є комплексним процесом, тобто сукупність взаємозалежних процесів (функцій), направлених на досягнення повної готовності підприємства до створення і впровадження новацій при використанні виділених ресурсів в заданих межах. Цей процес має певну мету (цільову функцію), склад і структуру, внутрішній і зовнішній зв'язки, тобто є системою, яка може бути піддана системно-структурному аналізу, моделюванню і оптимізації із застосуванням сучасних наукових методів.

Дотримання принципу системності при побудові системи реалізації інноваційного проекту означає чітке визначення мети (цільовій функції) системи, її складу, структури і засобів забезпечення (інформаційних, технічних та ін.) В процесі формування складу і структури проекту, що розробляється, методи системно-структурного аналізу дозволяють виділити і піддати кількісному і якісному аналізу, в першу чергу, ті ознаки структурних компонентів, які у взаємодії утворюють очікувані, принципово нові (щодо властивостей окремих компонентів) грані якості об'єкту інновацій-

ного проекту. Використовуючи принцип системності, розглядається ціле (об'єкт) і його частини (структурні компоненти) в діалектичній єдності і взаємодії їх якісних і кількісних ознак.

Принцип *сумісності* щодо системи розробки і реалізації інноваційного проекту полягає в забезпеченні інформаційної, технологічної, технічної і організаційної взаємодії створюючих її елементів між собою, а також в забезпеченні сумісності системи підготовки виробництва новації з іншими компонентами, що взаємодіють з нею, і блоком фундаментальних наукових досліджень. Реалізація принципу сумісності пов'язана з широкою стандартизацією інформаційних, програмних і технічних засобів збору, обробки і передачі науково-технічній інформації.

Дотримання принципу *спадкоємності* дозволить оптимізувати склад і структуру інноваційного проекту. В зв'язку з цим необхідно закріплювати в нових проектах все краще, що було створене раніше і виявлене в процесі виробництва і використання новацій. Слід також забезпечувати економічно доцільний рівень трудових і матеріальних витрат на створення, виготовлення і використання об'єкту інноваційного проекту за рахунок раціонального з'єднання колишніх і нових технічних рішень. Використання наявних науково-технічних рішень зменшує невизначеність цілей і покращує умови в процесі виконання проекту. Підвищення рівня спадкоємності проектних рішень до 60-80% дозволяє зменшити тривалість реалізації інноваційного проекту на 30-40%.

Організація інноваційних процесів з урахуванням принципу спадкоємності створює сприятливі умови для широкого розповсюдження і багаторазового застосування нових результатів розробок, планомірне і інтенсивне нарощування науково-технічного потенціалу і його використання в процесі розширеного відтворення.

Принцип *стандартизації* в процесі розробки і реалізації інноваційних проектів виступає як ефективний засіб прискорення науково-технічного прогресу, оскільки застосування методів уніфікації і стандартизації об'єктів розробки дозволяє привести в порядок і спростити цикл проектування, а також значно скоротити терміни розробки і освоєння новації. Дотримання цього принципу надає сприяння впровадженню новітніх науково-

технічних досягнень і передового досвіду в діяльність підприємств, а також підвищенню якості новації, раціоналізації процесу реалізації проекту. Розробка і впровадження комплексів стандартів направлені на створення в країні єдиної організаційно-методичної і інформаційної бази.

Сюди входять:

- комплекс державних стандартів, які встановлюють єдині правила і положення з організації і функціонування системи створення, освоєння і застосування новацій з урахуванням особливостей розвитку сучасного виробництва додатку науки;
- єдині системи документації: науковою (ЄСНД), конструкторською (ЄСКД), технологічною (ЄСТД), програмною (ЄСПД) та інших видів, які відповідають вимогам автоматизованого виконання і обігу документів з урахуванням можливостей використання і сумісності різних видів носіїв науково-технічної інформації;
- системи стандартних інформаційних, програмних і технічних засобів, придатних для використання як безпосередньо у сфері виробництва за умов функціонування гнучких автоматизованих виробничих систем, так і на різних етапах його підготовки.

У практиці інноваційної діяльності зустрічаються наукові, технічні, комерційні, виробничі, фінансові проекти і тому подібне. Види інноваційних проектів класифікуються головним чином залежно від виду інновацій, які розділяються на продуктові, технологічні і організаційні. Але кожен конкретний проект також визначають і такі чинники як складність, терміни реалізації, масштаб, вимоги до якості і тому подібне. До основних властивостей проекту, які витікають з його ознак і на підставі яких вони можуть бути класифіковані на типи, також відносять: масштаб проекту, його розмір, кількість учасників і ступінь впливу на навколишнє середовище (табл. 9.1) [11].

Продуктові інноваційні проекти мають на меті розробку і ефективне впровадження продуктових новацій. Це головним чином пов'язано з процесом створення і освоєння виробництва та реалізації нової продукції конкретного призначення.

Таблиця 9.1 – Класифікація інноваційних проектів

Класифікаційна ознака	Види проектів	Класифікаційна ознака	Види проектів
Вид інновацій	продуктові технологічні організаційні	Ступінь складнос- ті	прості складні дуже складні
Мета і характер діяльності	комерційні некомерційні	Склад і структура проекту	монопроекти мультіпроекти мегапроекти
Характер і сфера діяльності	промислові організаційні економічні соціальні дослідницькі	Рівень альтерна- тивності	взаємовиключні альтернативні по капіталу незалежні взаємновпливаючі взаємнодоповнюючі
Масштаб і розмір проекту	великі середні малі	Тривалість проек- ту	короткострокові середньострокові довгострокові
Обхват етапів інноваційного процесу	повні неповні	Ефективність про- екту	високоєфективні ефективні низькоєфективні

Технологічні інноваційні проекти мають на меті розробку і впровадження технологічних новацій в процесах виробництва продукції, виконання робіт і послуг, на яких спеціалізується окреме підприємство або галузь.

Організаційні проекти націлені на реформування та вдосконалення системи управління і організації діяльності підприємства, створення нового підрозділу організації і тому подібне.

До *малих інноваційних проектів* відносять – науково-дослідні і дослідницько-конструкторські розробки на промислових підприємствах, включаючи конструкторську, технологічну і організаційно-економічну підготовку виробництва, виготовлення дослідно-промислових зразків нової продукції, реконструкцію, технічне переозброєння і модернізація виробництва. У американській практиці до таких проектів належать нововве-

дення з капітальними витратами в 10-15 млн. дол. і трудовитратами в 40-50 тис. людино-годин. Такі проекти, як правило, виконуються силами самих підприємств і терміни їх розробки не виходить за межі одного-двох років.

Середні інноваційні проекти включають роботи по проектуванню і будівництву підприємств, освоєння і облаштування невеликих родовищ корисних (нафтових, газових, вугільних) копалин, якщо їх проектування ведеться на основі типових проектних рішень, а будівництво здійснюється комплектно-блоковим методом, сутність якого полягає в тому, що велика частина об'єкту, що будується, виготовляється не на будівельному майданчику, а на потужностях підрядчика (виготовлювача конструкцій).

Крупні проекти виконуються за цільовими народногосподарськими програмами і містять в собі багато мультипроектів, об'єднаних загальною метою, використовуваними ресурсами і єдиним планом-графіком розробки і реалізації. Такі програми можуть бути національними, міжнародними, регіональними, галузевими, міжгалузевими і так далі. Вони формуються і координуються на макрорівні, як правило, за участю держави.

Великі проекти характеризуються великими витратами, наприклад, в американській практиці більше 1 млрд. дол., різними джерелами фінансування, великою трудомісткістю розробки проекту (більше 2 млн. людино-годин) і будівництва (15-20 млн. людино-годин). Термін реалізації великого проекту виходить за межі 5-7 років.

До великих проектів, наприклад, можна віднести проекти створення магістральних трубопроводів, будівництва атомних електростанцій, комплексного освоєння великих родовищ корисних копалин і тому подібне.

Повний інноваційний проект охоплює всі етапи інноваційного процесу: від проведення фундаментальних досліджень до впровадження і реалізації новачії. Такому проекту властивий високий ступінь новизни. Головним чином його здійснюють крупні організації, які мають спеціалізовані науково-дослідні лабораторії, конструкторські підрозділи і фахівців відповідного рівня.

Неповні проекти передбачають виконання лише окремих стадій інноваційного процесу. Це можуть бути фундаментальні дослідження, дослідження пошукового та прикладного характеру, які здійснюються

спеціалізованими науково-дослідними установами і націлені на створення дослідницького зразка новації, або ж роботи, пов'язані з її використанням.

За ступеню складності розрізняють проекти прості, складні і дуже складні.

За класом (складу і структури самого проекту та його предметної галузі) існують наступні проекти:

- *монопроекти* – це окремі проекти різних типів, видів і масштабів;
- *мультіпроекти* – комплексні проекти, які складаються з ряду монопроектів і потребують застосування багатопроєктного управління;
- *мегапроекти* – цільові програми розвитку регіонів, галузей та інших утворень, які включають до свого складу ряд моно- і мультіпроектів.

Як правило, мега- і мультіпроекти належать до складних або дуже складних проєктів.

Крім того, інноваційні проекти діляться на такі види:

1) *взаємовиключні (альтернативні)* – це проекти, які здійснюються, якщо неможливими або недоцільними є здійснення інших проєктів;

2) *альтернативні за капіталом* – проекти, які здійснюються у тому випадку, коли кожен з них не може бути здійсненим без використання фінансових коштів, необхідних для здійснення інших проєктів;

3) *незалежні* інноваційні проекти – проекти, які здійснюються у тому випадку, коли результати реалізації одного не впливають на результати реалізації інших і будь-яка інформація про параметри одного не змінює інформацію про результати інших;

4) *взаємновпливаючі* – проекти, які здійснюються в тому випадку, якщо при їх загальній реалізації виникають допоміжні (системні, синергетичні, емерджентні) позитивні або негативні ефекти, які не виникають при реалізації кожного з проєктів окремо;

5) *взаємнодоповнюючі* – це інноваційні проекти, які здійснюються в тому випадку, якщо за будь-яких причин вони можуть бути прийняті або знехтувані тільки одночасно.

За тривалістю проекту або за термінами реалізації розрізняють:

- *короткострокові* інноваційні проекти (до 3 років);
- *середньострокові* (від 3 до 5 років);

– *довгострокові* (понад 5 років).

Залежно від мети проекту (отримання прибутку або соціального ефекту) розрізняють комерційні і некомерційні проекти.

За характером і сферою діяльності інноваційні проекти підрозділяються на *економічні, промислові, соціальні, організаційні і дослідницькі*. Але кожен з даних видів інноваційних проектів має загальні ознаки. Це точно обкреслені і сформульовані цілі, послідовне їх дослідження, їх унікальність, умови обмеженості, координоване використання взаємозалежних дій і тому подібне.

Обґрунтування доцільності інноваційного проекту починається зі встановлення критеріїв, за якими оцінюють його ефективність і здійсненість в межах конкретного підприємства. Оцінюється ступінь готовності наукового заділу, на якому ґрунтується проект, його практична реалізація, ресурсне забезпечення проекту і його комерційна вигідність (віддача від інвестованих в проект засобів).

Для визначення процесу реалізації проекту і прибутку, який може бути отриманий при здійсненні інноваційного проекту, складають належний бізнес-план. Це розгорнений документ, який містить обґрунтування економічної доцільності і реальності здійснення проекту на основі визначення фактів і ресурсів його реалізації, а також очікуваної вигоди (прибутку). Бізнес-план повинен показати рівень віддачі від майбутніх капіталовкладень для ухвалення рішення щодо участі у фінансуванні проекту.

Складовими бізнес-плану є:

1. Резюме (загальна характеристика проекту і очікуваних результатів його реалізації). Формують його після розробки бізнес-плану і вміщують на початку готового документа для зручності користувачів-інвесторів.

2. Оцінка ринкової ситуації:

- поточна ситуація і тенденції її розвитку;
- підприємство і концепція його поведінки в галузі;
- опис новації, яка виготовлятиметься згідно проекту, її функціональне призначення;
- ліцензії, патенти і інші права власності на новацію.

3. Дослідження ринку:

- покупці, їх платоспроможність і потреби;
 - місткість і динаміка ринку;
 - конкуренція;
 - обсяги продажів.
4. Маркетинг-план:
- маркетингова стратегія;
 - політика ціноутворення;
 - збутова політика;
 - сервісне і гарантійне обслуговування;
 - реклама і просування товару;
 - можливості розвитку (модифікації, вдосконалення) новації.
5. Ресурсне забезпечення:
- характеристика виробничого процесу (з урахуванням можливої кооперації);
 - планування виробничих площ і потужностей;
 - необхідне устаткування, технологія;
 - кадрове забезпечення;
 - постачальники основних матеріалів і умови їх постачання;
 - оцінювання розміру виробничих витрат, включно з витратами на охорону навколишнього середовища.
6. Організаційний план:
- власники підприємства і ключові керівники, зокрема керівник проекту;
 - обов'язки і відповідальність;
 - список робіт;
 - графік виконання робіт.
7. Оцінювання ризиків і страхування:
- перелік можливих ризиків і проблем;
 - шляхи мінімізації ризиків.
8. Фінансовий план:
- історія фінансування аналогічних проектів;
 - бюджет;
 - прогнози прибутків;

- план руху грошових потоків;
 - розрахунок крапки беззбитковості.
9. Фінансові потреби і повернення інвестицій:
- потреби у фінансуванні;
 - використання засобів;
 - повернення засобів інвесторам.

Інформацію, яка міститься в бізнес-плані, слід подавати у формі, зручній для її вивчення інвесторами і менеджментом фірми. Будь-які питання, які вимагають подальших досліджень, повинні погоджувати до затвердження проекту. Це особливо стосується ресурсного забезпечення, критичних подій і ключових ризиків, а також процедури управління ними.

Для реалізації інноваційного проекту слід погоджувати порядок його фінансування по етапах і в цілому. Для цього складають фінансовий план обсягів грошових потоків в часі відповідно обсягам робіт. При цьому проводиться детальний опис всіх надходжень і витрат в часі, що плануються впродовж життєвого циклу проекту.

Фінансовий план (бюджет) проекту повинен містити також певний фінансовий резерв, необхідний для управління ризиками. Його величину визначають, виходячи з імовірнісного аналізу. Будь-які непрямі витрати або перевитрати можуть бути розподілені серед категорій прямих витрат для уникнення труднощів, пов'язаних з їх обліком [11].

9.2 Життєвий цикл і етапи інноваційного проекту

Кожен проект незалежно від складності і обсягу робіт, які необхідні для його виконання, проходить в своєму розвитку певні етапи: від стану, коли проекту ще немає, до стану, коли проекту вже немає. Сукупність ступенів розвитку від виникнення ідеї до повного завершення проекту створює *життєвий цикл інноваційного проекту*, який прийнято розділяти на окремі етапи (фази, стадії). Є певні відмінності у визначенні кількості етапів і їх змісту, у зв'язку з тим, що характеристики етапів багато в чому залежать від умов здійснення конкретного проекту і досвіду учасників по

його виконанню. Разом з тим, логіка і основний зміст процесу розвитку інноваційних проектів в більшості випадків є загальними.

У теорії і практиці інноваційної діяльності прийнято склад і зміст робіт по реалізації проектів розділяти на наступні етапи (рис. 9.1) [10, 17]:

- 1) формування концепції;
- 2) розробка комерційної пропозиції;
- 3) проектування;
- 4) виробництво;
- 5) передача результатів і завершення проекту.

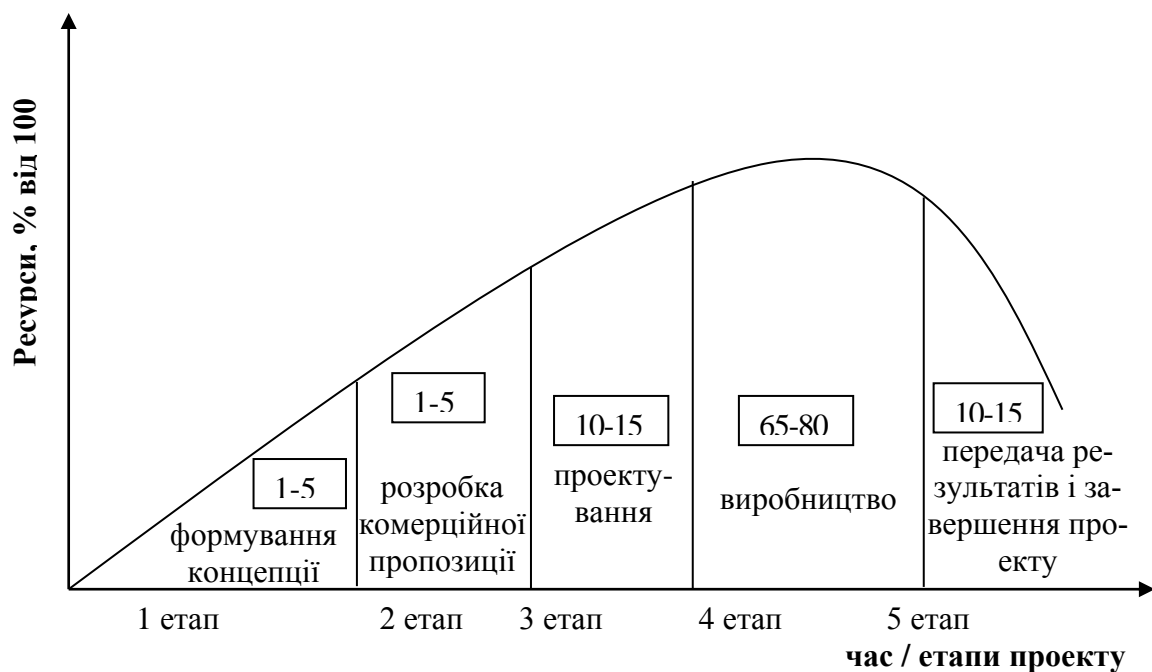


Рисунок 9.1 – Принципова структура життєвого циклу проекту

Кожен з етапів має потребу в своїх методичних і інструментальних засобах для ефективної реалізації (табл. 9.2) [11].

Розглянемо вказані етапи детальніше.

1. Концептуальний етап. Головним змістом робіт на цьому етапі є визначення мети проекту і розробка його концепції, яка включає:

- формування бізнес-ідеї, постановка мети проекту;

Таблиця 9.2 – Методи дослідження систем управління інноваційними проектами на різних етапах їх життєвого циклу

Етапи життєвого циклу проекту	Результат виконання етапу	Метод*	Методики (засоби) реалізації методу	Інструменти
<i>Планування проекту</i>				
Концептуалізація проекту	Бізнес-ідея: аналіз і оцінка альтернатив, оцінка ефективності, експертиза і затвердження концепції, керівника і команди проекту	Методи генерування ідей (якісний) Методи оцінки (експертний)	Мозкова атака, мозковий штурм метод синектики, прогнозування морфологічний аналіз, ТРІЗ Оцінка науково-технічного рівня і конкуренто-спроможності розробки	Marketing Expert Project Expert
Розробка комерційної пропозиції	Бізнес-план: розробка основного змісту проекту, визначення економічних показників, цілей і результатів, комерційного потенціалу, ринкових перспектив робіт і ресурсів, графіки виконання робіт і ділення ресурсів	Аналітичні методи (експертні) Методи оцінки варіанту плану (кількісні)	Мережеве планування. Балансові моделі Леонтьєва, економічний аналіз (аналіз ключових показників результативності), структурне і імітаційне моделювання і проектування на основі типового рішення	MS Project Expert BPWin Time Line MS Exoel
<i>Реалізація проекту</i>				
Проектування і виготовлення	Управління: координація оперативний контроль, і регуляція основних показників проекту	Економетричні методи (кількісні)	Виробничі функції	Matcad Matclab MS Project
Передача результатів і завершення проекту	Випробування впровадження результатів	Методи статистичного аналізу (кількісні)		Спеціалізовані методи статистичного аналізу результатів

Примітка: * – у дужках вказаний тип методу (групи методів), які рекомендується використовувати: якісні, експертні, кількісні

- призначення керівника проекту і формування ключової команди виконавців;
- встановлення ділових контактів і вивчення ринку, мотивів і вимог споживачів (замовників) та інших учасників;
- збір початкових даних і аналіз існуючого стану;
- визначення основних вимог, обмежуючих умов, необхідних матеріальних, фінансових і трудових ресурсів;
- порівняльна оцінка альтернатив;
- розробка техніко-економічного обґрунтування проекту;
- представлення пропозицій, їх експертиза і затвердження.

2. *Етап розробки комерційної пропозиції.* Головним змістом цього етапу є розробка пропозицій і проведення переговорів із замовником щодо укладення контракту (угоди). Загальний зміст робіт на цьому етапі зводиться до наступного:

- розробка основного змісту проекту, кінцеві результати і продукти, стандарти якості, базова структура проекту, розробка технічного завдання;
- планування, декомпозиція базової структурної моделі проекту, кошторис і бюджет проекту, потреба в ресурсах, визначення і розподіл ризиків, календарні плани і укрупнені графіки робіт;
- проведення техніко-економічного аналізу і розробка бізнес-плану; підписання контрактів і угод із замовниками, контрагентами і інвесторами;
- введення в дію засобів комунікації учасників проекту і системи контролю за ходом виконання робіт;
- введення в дію системи стимулювання команди проекту.

3. *Етап проектування.* На цьому етапі визначаються підсистеми, їх взаємозв'язки, вибираються найбільш ефективні варіанти виконання проекту і використання ресурсів. Характерні види робіт, які властиві цьому етапу:

- організація виконання базових проектних робіт за проектом, розробка часткових технічних завдань;
- концептуальне, ескізне і детальне проектування;
- визначення рівня науково-технічної новизни об'єкту проектування;
- складання технічних специфікацій, комплектів креслень і інструкцій;

- представлення проектної розробки, її експертиза і затвердження;
- оцінка комерційного потенціалу новації;
- визначення ринкових перспектив розробки.

4. *Етап виготовлення.* Здійснюється координація і оперативний контроль робіт за проектом, виготовлення підсистем, їх об'єднання і тестування. Основний зміст робіт тут такий:

- організація виконання дослідницько-конструкторських робіт і їх оперативне планування;
- оцінка фактичної новизни об'єкту проектування;
- організація і управління матеріально-технічним забезпеченням робіт;
- підготовка виробництва, будівельно-монтажні і пуско-налагоджувальні роботи;
- координація робіт, оперативний контроль і моніторинг основних показників проекту.

5. *Етап передачі результатів замовникові і завершення проекту.* Проводяться комплексні випробування і дослідницька експлуатація результатів проекту в умовах замовника на його виробничих площах, ведуться переговори про результати виконання проекту і про можливі нові контракти. Основні види робіт на цьому етапі:

- комплексні випробування;
- підготовка кадрів для експлуатації створеного об'єкту;
- підготовка робочої документації, здача об'єкту замовникові і введення його в експлуатацію;
- супровід, підтримка, фірмовий сервіс;
- оцінка результатів проекту і підготовка підсумкових результатів;
- вирішення конфліктних ситуацій і завершення робіт за проектом;
- реалізація ресурсів, що залишилися;
- накопичення дослідницьких даних для наступних проектів, аналіз досвіду, визначення напрямів розвитку;
- розформування команди проекту (за відсутності подібних замовлень).

Другий і частково третій етапи прийнято називати «етапами системного проектування», а останні два етапи – етапи реалізації. Останні три етапи проекту можуть виконуватися і з використанням послідовно-

паралельної схеми. Слід враховувати також той факт, що початкові етапи проекту визначають велику частину його результату, оскільки під час їх проведення ухвалюються основні рішення, які потребують нетрадиційних засобів і методів управління проектами. При цьому 30% внеску в кінцевий результат вносять етапи концепції і пропозиції, 20% – етап проектування, 20% – етап виготовлення, 30% – етап передачі об'єкту і завершення проекту. Крім того, на знаходження помилок, зроблених на етапі системного проектування, витрачається приблизно в два рази більше часу, чим на наступних етапах, а вартість виправлення помилок потребує в п'ять разів більше коштів.

Найчастіше на початкових етапах виконання інноваційних проектів виникають наступні помилки:

- помилки у визначенні потреб замовників (споживачів);
- концентрація зусиль на другорядних проблемах;
- неправильне трактування початкової постановки завдання;
- неправильне або недостатнє розуміння деталей;
- неповнота функціональних специфікацій (системних вимог);
- надмірна завантаженість персоналу і/або виробничих фондів;
- помилки в ринковому позиціонуванні результатів проекту;
- помилки в переговорах;
- помилки у визначенні необхідних ресурсів і їх вартості;
- помилки у визначенні термінів виконання проекту;
- неузгодження результатів контролю якості виконання проекту виконавцем і замовником проекту;
- недостатня координація робіт;
- відсутність прозорості і наочності представлення результатів виконання робіт за проектом.

На початкових етапах здійснення проекту необхідно використовувати нетрадиційні засоби і методи управління проектами (в першу чергу, технології управління процесами системного проектування), а на завершальному етапі можна використовувати традиційні методи.

9.3 Джерела фінансування інноваційних проектів

Забезпеченість інноваційного проекту фінансовими ресурсами на всіх стадіях життєвого циклу сприяє зниженню ризиків відторгнення інновації ринком і збільшує її ефективність. Елементами системи фінансування інноваційних проектів є [2]:

- джерела інвестиційних ресурсів;
- механізм накопичення фінансових коштів і їх інвестування в інноваційні проекти;
- механізм управління інвестиційними ресурсами для забезпечення їх ефективного використання і зворотності позикового капіталу.

Джерелами фінансування інноваційних проектів, здійснюваних юридичною особою, є:

- *власні засоби підприємства* (реінвестована частина прибутку, амортизаційні відрахування, страхові суми по відшкодуванню збитку, засоби від реалізації нематеріальних активів);
- *привернуті засоби* (випуск акцій і інших цінних паперів; внески; пожертвування; засоби, що надаються на безповоротній основі);
- *позикові засоби* (бюджетні, комерційні, банківські кредити).

Існують наступні форми фінансування інноваційних проектів [11]:

- державне фінансування;
- акціонерне фінансування;
- банківські кредити;
- венчурне фінансування;
- лізинг;
- форфейтинг;
- змішане фінансування.

Державне фінансування. Із засобів державного бюджету, бюджетів різних рівнів (регіонального, обласного, міського та ін.) і спеціалізованих державних фондів фінансуються напрями інноваційної діяльності, що мають пріоритетне значення. Надання бюджетних коштів здійснюється у формах:

- а) фінансування національних цільових інноваційних програм;

б) фінансового забезпечення перспективних інноваційних проектів на конкурсній основі.

Акціонерне фінансування. Дана форма доступна для підприємств, організованих у формі закритого або відкритого акціонерного суспільства; дозволяє акумулювати крупні фінансові ресурси шляхом розміщення акцій серед необмеженого круга інвесторів (позика грошей у покупців акцій на невизначений час) для здійснення перспективних інноваційних проектів. За допомогою емісії цінних паперів інвестиційний кредит замінюється ринковими борговими зобов'язаннями, які дозволяють оптимізувати структуру фінансових ресурсів, що інвестуються в інноваційний проект.

Банківські кредити. Комерційні банки фінансують інноваційні проекти, що мають реальні терміни окупності (термін окупності менше терміну реалізації проекту), мають джерела повернення фінансових коштів, що надаються, забезпечують значний приріст капіталу, що інвестується. Банківський кредит надається на певний термін під відсотки, розмір яких залежить від терміну позики, величини ризиків проекту, характеристик позичальника та ін. Процентна ставка може визначатися виходячи з базисної ставки, на яку орієнтуються інвестиційні банки.

У світовій практиці використовуються базисні ставки ЛІБОР, ЛІБІД, ФІБОР [2]:

ЛІБОР (*London Interbank Offered Rate – LIBOR*) – ставка пропозиції на міжбанківському депозитному ринку в Лондоні. Щодня розраховується як середньоарифметична ставка з групи індивідуальних ставок найбільших лондонських банків;

ЛІБІД (*London Interbank Bid Rate – LIBID*) – ставка попиту, розраховується як середньоарифметична ставка покупців;

ФІБОР (*Frankfurt Interbank Offered Rate – FIBOR*) – ставка пропозиції на міжбанківському ринку у Франкфурті.

У російській і українській практиці з 1994 р. використовуються ставки МІБОР, МІБІД, МІАКР:

МІБОР (*Moscow Interbank Offered Rate – MIBOR*) – ставка розміщення, визначувана як усереднена ставка по міжбанківських кредитах, що надаються контрагентам найбільшими російськими і українськими банками;

МІБІД (*Moscow Interbank Bid Rate – MIBID*) – оголошена ставка залучення, визначувана як усереднена величина оголошених ставок по міжбанківських кредитах, які пропонують купити найбільші російські і українські банки;

МІАКР (*Moscow Interbank Actual Credit Rate – MIACR*) – середня фактична ставка міжбанківського кредиту в групі найбільших російських і українських банків.

Венчурне фінансування. Венчурне фінансування здійснюється фондами ризикового капіталу шляхом надання грошових ресурсів на безпроцентній основі без гарантій їх повернення. Діяльність венчурних фондів по фінансуванню інноваційних проектів має характерні особливості, які відрізняють їх від традиційних інвестиційних фондів:

- ризко-інвестори готові до втрати свого капіталу (не вимагають заставних гарантій повернення наданих засобів);
- ризко-капітал надається на тривалий термін (5-7 років) без права його вилучення;
- ризко-капітал розміщується тільки у формі акціонерного капіталу.

Ризик венчурних інвесторів значний, проте у разі успіху він компенсується надприбутком. Статистика показує, що в 15% випадків венчурний капітал повністю втрачається, в 25% – ризко-фірми понесуть втрату впродовж більшого терміну, чим планувалося, в 30% – отримують помірні прибутки і в 30% – надприбутки (перевищення ризко-капіталу в 30-200 разів). Зниження ризиків при здійсненні венчурного фінансування вдається досягти при ретельному відборі проектів, а також за рахунок одночасного вкладення засобів в декілька інноваційних проектів, що знаходяться на різних стадіях реалізації.

Фінансовий лізинг. Це – процедура залучення позикових засобів у вигляді довгострокового кредиту, який надається в натуральній формі і погашається в розстрочку. При здійсненні фінансового лізингу лізингодатель зобов'язується придбати вказане лізинготримувачем майно у певного продавця і передати його лізинготримувачу на певний термін в тимчасове володіння і користування. Термін дії договору по фінансовому лізингу більший або рівний терміну повної амортизації предмету лізингу. Після завер-

шення терміну дії договору предмет лізингу може бути переданий у власність лізинготримувача за умови повної виплати сум за договором лізингу. Ця процедура дозволяє, з одного боку, реалізувати дороге устаткування більшій кількості користувачів, з іншого боку, скоротити одноразові витрати споживачів, пов'язаних з придбанням капіталомісткої продукції.

Форфейтинг. Форфейтинг є операцією по трансформації комерційного кредиту в банківський. Суть операції полягає в наступному. Покупець, який не має в своєму розпорядженні на момент проведення операції необхідної суми фінансових ресурсів, виписує продавцеві комплект векселів на суму, рівну вартості об'єкту операції і відсотків за відстрочення платежу, тобто за надання комерційного кредиту. Продавець враховує отримання векселя в банці з формулюванням «без права обороту на себе», що звільняє його від майнової відповідальності у разі неплатоспроможності векселедавця. По врахованих платежах продавець отримує гроші в банці. В результаті комерційний кредит надає не продавець, а банк, який погодився врахувати векселі і прийняв на себе кредитний ризик, тобто комерційний кредит трансформується в банківський. Величина кредитного ризику залежить від надійності векселедавця, впливає на ставку дисконту, по якій враховуються векселі банком. Кредитування по схемі форфейтингу є середньодовгостроковим (з 1 року до 7 років).

Змішане фінансування. Здійснюється шляхом залучення фінансових коштів, необхідних для реалізації інноваційних проектів, з різних джерел.

9.4 Управління інноваційним проектом

Управління проектами – методологія організації, планування, керівництва, координації трудових, фінансових і матеріально-технічних ресурсів впродовж проектного циклу, направлена на ефективне досягнення його цілей шляхом застосування сучасних методів, техніки і технології управління для досягнення визначених в проекті результатів по складу і обсягу робіт, вартості, часу, якості і задоволенню учасників проекту [18].

Методи управління проектами дозволяють:

- визначити цілі проекту і провести його обґрунтування;
- виявити структуру проекту (підцілі, основні етапи роботи, які належить виконати);
- визначити необхідні обсяги і джерела фінансування;
- підібрати виконавців — зокрема, через процедури торгів і конкурсів;
- підготувати і укласти контракти;
- визначити терміни виконання проекту, скласти графік його реалізації, розрахувати необхідні ресурси;
- розрахувати кошторис і бюджет проекту;
- планувати і враховувати ризики;
- забезпечити контроль за ходом виконання проекту і багато таке інше.

Завдання управління інноваційними проектами, з яким стикаються всі підприємства, досить серйозне. Це обумовлено тим, що в українській дійсності питанням ефективності управління відводиться зовсім недостатня увага. З одного боку, в Україні ніколи по-справжньому не прораховували ефективність інноваційного проекту, з іншого, дуже часто управління проектами і в даний час не вважається сферою професійної діяльності.

Тому залучення методології управління проектами як інструменту планування, контролю і координації здійснення інноваційних проектів дозволяє економити значні кошти, реалізовувати цілі проекту в менші термін і, найголовніше, реалізовувати ефективну систему управління проектами [11].

Управлінням інноваційним проектом є цілеспрямований процес досягнення цілей проекту при обмеженнях на фінансових, матеріальних, людських, часових і інші ресурси.

На успіх проекту впливають дві групи чинників:

- 1) *Зовнішні чинники* (слабо керовані) – наявність фінансування на здійснення розробки, податки, законодавство, обсяг ринку.
- 2) *Внутрішні чинники* (достатньо керовані) – спосіб уявлення, ступінь доопрацювання проекту, організація робіт.

Методологія управління проектами дозволяє перетворити створення виробу на добре організований і керований процес. Освоєння методів уп-

равління проектами дає можливість менеджерів до будь-якого проекту підходити з єдиних позицій.

Грунтуючись на розробках американської Асоціації керівників проектів – Project Manager Institute (PMI) [15], перерахуємо, чим же доводиться керувати менеджерів проекту.

- *Управління наочною областю* проекту – найбільш знайома українським розробникам функція. Її складові – розробка концепції, визначення наочної області проекту, розподіл робіт, встановлення звітності, введення системи контролю, завершення проекту – частково входять до складу українських стандартів, які визначають порядок проведення проектних і інших робіт.

- *Управління якістю* містить управлінські (забезпечення якості) і технічні (контроль якості) аспекти.

Менеджмент якості в рамках управління проектом – це система методів, засобів і видів діяльності, направлених на виконання вимог і очікувань клієнтів проекту до якості самого проекту і його продукції.

Таким чином, можна виділити менеджмент якості самого проекту і менеджмент якості продукції проекту.

Управління якістю включає всі функції загального керівництва по розробці політики в області якості, встановлення цілей, повноважень і відповідальності, а також процеси планування, контролю і забезпечення якості, за допомогою яких в рамках системи якості відбувається реалізація даних функцій. Структура менеджменту якості зображена на рис. 9.2 [18].

Планування якості – виявлення вимог до якості проекту і продукції проекту, а також визначення шляхів їх задоволення.

Забезпечення якості припускає регулярну перевірку ходу реалізації проекту в цілях встановлення відповідності визначеним раніше вимогам до якості.

Контроль якості – відстежування конкретних результатів діяльності по проекту в цілях визначення їх відповідності стандартам і вимогам за якістю і визначення шляхів усунення причин реальних і потенційних невідповідностей.

- *Управління часом* (планування часу в проекті, оцінка термінів виконання, календарне планування, контроль часу в проекті).

- *Управління вартістю* (оцінка і прогнозування вартості, кошториси і бюджет, контроль вартості, використання вартісних показників).



Рисунок 9.2 – Структура управління якістю проекту

Вартість проекту визначається сукупністю вартостей ресурсів проекту, вартостями і часом виконання робіт проекту. Для будівельних проектів визначається вартість будівництва, яка є частиною вартості проекту, в яку входять грошові кошти, необхідні для капітального будівництва. Оцінка всіх витрат за проектом еквівалентна оцінці загальної вартості проекту.

Управління вартістю проекту включає процеси, необхідні для забезпечення і гарантії того, що проект буде виконаний в рамках затвердженого бюджету. Цілями системи управління вартістю є розробка політики, процедур і методів, що дозволяють здійснювати планування і своєчасний контроль витрат.

Управління вартістю проекту включає наступні процеси:

- оцінку вартості проекту;
- бюджетування проекту, тобто встановлення цільових показників витрат на реалізацію проекту;
- контроль вартості проекту, постійної оцінки фактичних витрат, порівняння з раніше запланованими в бюджеті і вироблення заходів коректуючого і застережливого характеру.

Основним документом, за допомогою якого здійснюється управління вартістю проекту, є бюджет. Бюджетом називається директивний документ, що є реєстром планованих витрат і доходів з розподілом по статтях на відповідний період часу. Бюджет є документом, що визначає ресурсні обмеження проекту, тому при управлінні вартістю на перший план виходить витратна його складова, яку прийнято називати кошторисом проекту.

Кошторис проекту – документ, що містить обґрунтування і розрахунків вартості проекту, зазвичай на основі обсягів робіт проекту, необхідних ресурсів і цін.

Одним із способів, що дозволяють управляти витратами проекту, є використання структури рахунків витрат (планів рахунків). Для виконання робіт потрібні ресурси, які можуть виражатися як в праці робочих, матеріалах, устаткуванні, так і у вигляді позицій грошових витрат, коли немає необхідності або можливості знати, які конкретно ресурси їх складають. На стадії формування бюджету роботи всі ресурси, що привертаються для її виконання, списуються на різні статті витрат.

Оскільки структура рахунків витрат розробляється по принципах декомпозиції, то шляхом агрегації інформації з рахунків нижніх рівнів структури можна отримати дані про витрати на необхідному рівні деталізації, аж до верхнього, такого, що характеризує бюджет проекту.

При виконанні робіт проекту фактична інформація про витрати також враховується на відповідних рахунках витрат, що дозволяє на відповідних рівнях деталізації проводити порівняння запланованих витрат (бюджетних) з фактичними.

Управління вартістю здійснюється впродовж всього життєвого циклу проекту, при цьому, природно, процеси управління реалізуються по-різному на різних етапах проектного циклу. Це знаходить віддзеркалення в сучасній концепції управління вартістю проекту — управління вартістю впродовж проекту (life-cycle costing — LCC) (рис. 9.3) [18].

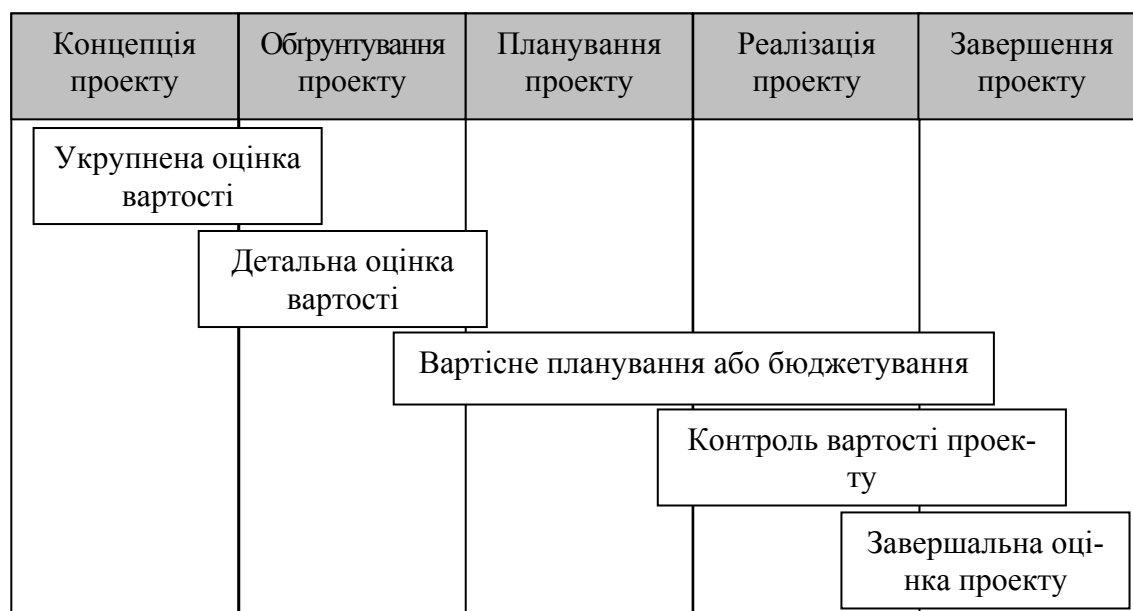


Рисунок 9.3 – Управління вартістю впродовж життєвого циклу проекту

- *Управління ризиками.*

Процеси ухвалення рішень в управлінні проектами відбуваються, як правило, в умовах наявності тієї або іншої міри невизначеності, визначуваної наступними чинниками:

- неповним знанням всіх параметрів, обставин, ситуації для вибору оптимального рішення, а також неможливістю адекватного і точного обліку всієї навіть доступної інформації і наявністю імовірнісних характеристик поведінки середовища;

- наявністю чинника випадковості, тобто реалізації чинників, які неможливо передбачити і спрогнозувати навіть в імовірнісній реалізації;
- наявністю суб'єктивних чинників протидії, коли ухвалення рішень йде в ситуації гри партнерів з протилежними або не співпадаючими інтересами.

Таким чином, реалізація проекту йде в умовах невизначеності і ризику і ці дві категорії взаємозв'язані.

Невизначеність в широкому сенсі це неповнота або неточність інформації про умови реалізації проекту, зокрема пов'язані з ними витрати і результати.

Ризик – потенційна, чисельно вимірна можливість несприятливих ситуацій і зв'язаних ними наслідків у вигляді втрат, збитку, збитків.

Управління ризиками – сукупність методів аналізу і нейтралізації чинників ризику, об'єднаних в систему планування, моніторингу і коректуючих дій [18-20].

Управління ризиками здійснюється по наступних етапах:

1) Виявлення і ідентифікація передбачуваних ризиків – систематичне визначення і класифікація чинників, які можуть негативно вплинути на проект.

2) Аналіз і оцінка ризиків.

Аналіз ризиків – процедури виявлення чинників ризиків і оцінки їх значущості, по суті, аналіз вірогідності того, що відбудуться певні небажані події і негативно вплинуть на досягнення цілей проекту. Аналіз ризиків включає оцінку ризиків і методи зниження ризиків або зменшення пов'язаних з ними несприятливих наслідків.

Оцінка ризиків – це визначення кількісним або якісним способом величини (ступеня) ризиків. Слід розрізняти якісну і кількісну оцінку ризиків.

Якісна оцінка може бути порівняльно простою, її головне завдання – визначити можливі види ризиків, а також чинники, що впливають на рівень ризику при виконанні певного виду діяльності.

Кількісна оцінка ризику визначається через:

а) вірогідність того, що отриманий результат опиниться менше необхідного значення (наміченого, планованого, прогнозованого);

б) добуток очікуваного збитку на вірогідність того, що цей збиток відбудеться.

3) Вибір і реалізація методів зниження ризику.

До методів зниження ризику відносяться:

✓ Розподіл (відведення, передача, трансфер) ризику – дії з передачі, повної або часткової, ризику іншій стороні, зазвичай за допомогою контракту певного вигляду.

✓ Страхування ризику є відношення по захисту майнових інтересів фізичних і юридичних осіб при настанні певних подій (страхування випадків) за рахунок грошових фондів, що формуються із сплачуваних ними страхових внесків (страхових премій).

✓ Резервування – метод резервування засобів на покриття збитку, непередбачених витрат при настанні ризикових подій.

- *Управління персоналом.*

При організації роботи над інноваційним проектом необхідно вирішити два головних завдання:

1) формування команди проекту;

2) організація ефективної роботи команди.

Залежно від специфіки, розміру і типу проекту в його реалізації можуть брати участь від однієї до декількох десятків (іноді сотень) організацій і окремих фахівців. У кожного з них свої функції, ступінь участі в проекті і міра відповідальності за його реалізацію. Фахівців і організації, залежно від виконуваних ними функцій, прийнято об'єднувати в абсолютно конкретні групи (категорії) учасників проекту, до складу яких входять: замовники, інвестори, проектувальники, постачальники ресурсів, підрядчики, консультанти, ліцензіари, фінансові інститути – банки і, нарешті, команда проекту, очолювана керівником проекту – менеджером проекту (у термінології, прийнятій на Заході – проект-менеджер), а також, залежно від специфіки проекту, інші учасники.

Відмінності функцій проект-менеджерів від обов'язків функціональних менеджерів показані в табл. 9.3 [18].

Таблиця 9.3 – Порівняння функцій традиційного (функціонального) і проектного менеджменту

Функціональний менеджмент	Проектний менеджмент
<ul style="list-style-type: none"> • відповідальність за підтримку «статус-кво»; • повноваження визначені структурою управління; • стійкий круг завдань; • відповідальність обмежена затвердженими функціями; • роботи виконуються в стабільних організаційних структурах; • круг завдань, що підлягають виконанню, непорушний; • основне завдання - оптимізація; • успіх визначається досягненням проміжних функціональних результатів; • обмежена мінливість умов і ситуацій. 	<ul style="list-style-type: none"> • відповідальність за виникаючі зміни; • невизначеність повноважень; • круг завдань, що постійно змінюється; • відповідальність за пакет міжфункціональних завдань; • робота в структурах, що діють в межах проектного циклу; • переважання нестандартної (інноваційної) діяльності; • основне завдання - вирішення конфліктів; • успіх визначається досягненням встановленої кінцевої мети; • невизначеність внутрішньо властива діяльності.

На рис. 9.4 показано співвідношення інноваційної і рутинної діяльності у функціональному і проектному менеджменті. Тренд лінії АВ показує, що збільшення частки нестандартної (інноваційної) діяльності функціональних менеджерів «перетворює» їх на проект-менеджерів [18].

В результаті цієї динаміки функції проект-менеджмента почали включати такі елементи загального менеджменту, як:

- фінансовий менеджмент – забезпечення бюджетних та інших обмежень;
- управління персоналом – визначення професійно-кваліфікаційного складу, визначення апарату управління, мотивація і системи оплати;
- операційний (виробничий) менеджмент;
- закупівлі і постачання – визначення потреб, вибір постачальників, логістика;
- техніко-технологічні аспекти управління – створення нового продукту, інжиніринг, управління якістю;
- маркетинг – від передінвестиційної фази до завершення проекту.

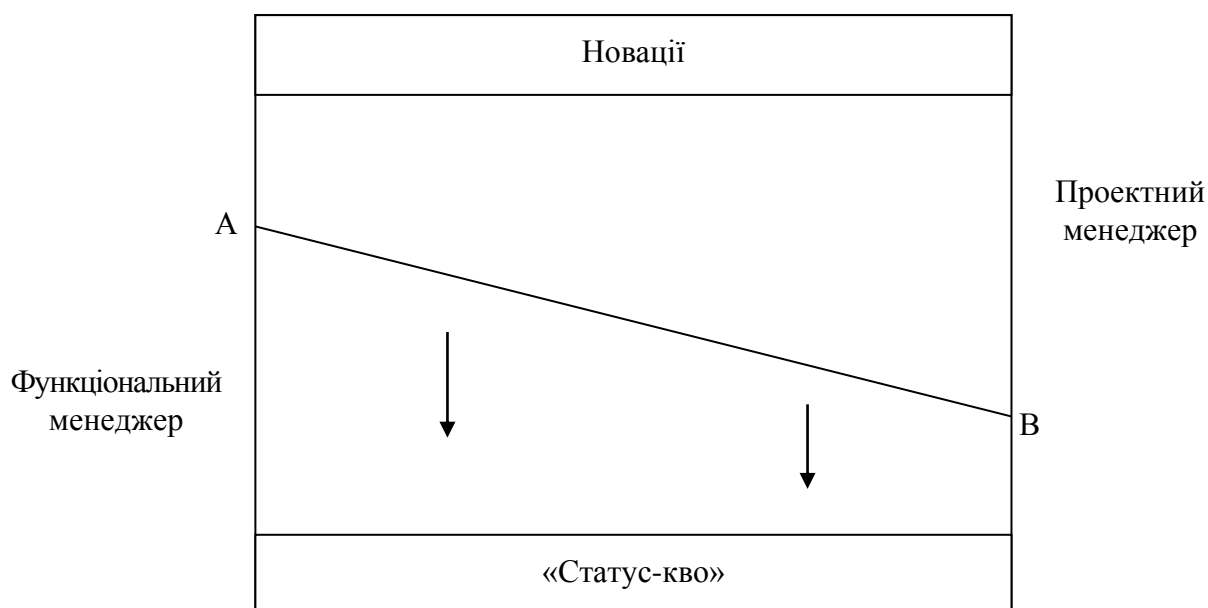


Рисунок 9.4 – Співвідношення інноваційної і рутинної діяльності у функціональному і проектному менеджменті

Команда проекту – одне з головних понять управління проектами [18-20]. Це група співробітників, що безпосередньо працюють над здійсненням проекту і підлеглих керівникові останнього; основний елемент його структури, оскільки саме команда проекту забезпечує реалізацію його задуму. Ця група створюється на період реалізації проекту і після його завершення розпускається.

Очевидно, що кількість людей в команді визначається обсягом робіт, передбаченим проектом. Як правило, лідери (менеджери) функціонально і (або) наочно орієнтованих груп фахівців і складають команду управління проектом. Лідери груп – це керівники, координатори зусиль всіх членів групи; члени групи – безпосередні виконавці, які мають можливість зосереджуватися на конкретній роботі. При необхідності деякі ролі членів команди можуть поєднуватися.

Система управління командою проекту включає організаційне планування, кадрове забезпечення проекту, створення команди проекту, а також здійснює функції контролю і мотивації трудових ресурсів проекту для

ефективного ходу робіт і завершення проекту. Система націлена на керівництво і координацію діяльності команди проекту, використовує стилі керівництва, методи мотивації, адміністративні методи, підвищення кваліфікації кадрів на всіх фазах життєвого циклу проекту. На рис. 9.5 [18] показана структура системи управління командою проекту.

- *Управління ресурсами проекту.*

Управління ресурсами проекту – одна з головних підсистем управління проектом. Включає процеси планування, закупівель, постачань, розподілу, обліку і контролю ресурсів, зазвичай трудових і матеріально-технічних.

Основне завдання управління ресурсами – забезпечити їх оптимальне використання для досягнення кінцевої мети управління проектом – формування результату проекту із запланованими показниками.

Управління кожною з приведених функцій допускає облік десятків, а у великих проектах і сотень різних чинників. Може скластися враження, що все це виконується в рамках будь-якого проекту. Проте методика управління проектами надає цим процедурам системність і цілісність.

Розглядаючи управління проектом як процес досягнення певної мети, виділимо етапи проекту (відповідно класифікації PMI) [11]:

- Ініціація проекту.
- Планування: планування цілей, декомпозиція цілей, планування операцій, термінів виконання, ресурсів, вартості, якості, організації, призначення персоналу, планування взаємодії, планування ризиків, планування контрактів, розробка плану проекту, визначення критеріїв успіху.
- Виконання: виконання плану проекту, облік виконання, розподіл інформації, підтвердження якості, підготовка пропозицій, вибір постачальників, контроль контрактів, розвиток команди проекту.
- Аналіз: оцінка виконання, аналіз термінів, аналіз вартості, підтвердження цілей, аналіз якості, аналіз ресурсів.
- Управління змінами: загальне управління змінами, а також управління ресурсами, цілями, якістю, контрактами і ризиками.
- Завершення: закриття контрактів, адміністративне завершення.

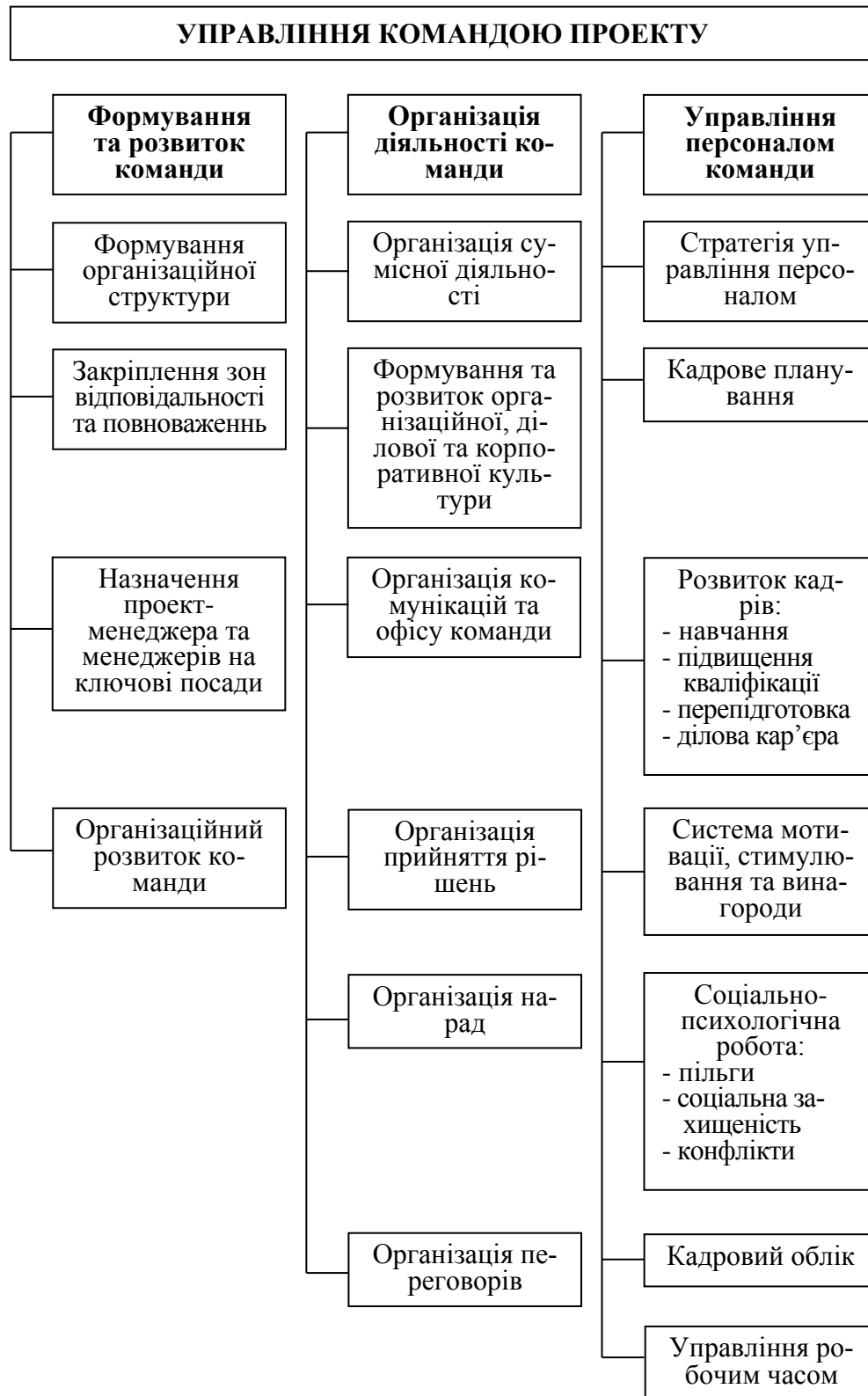


Рисунок 9.5 – Структура системи управління командою проекту

Професійне оволодіння методологією управління проектами є необхідною умовою для забезпечення успішної інноваційної діяльності підприємства. Важко переоцінити роль професійної управлінської команди, здатної не тільки допомогти з організацією процесу розробки нового продукту, але і розробити систему управління інноваційною діяльністю підприємства. Переваги такої схеми очевидні: професійний менеджмент, мінімізація управлінських витрат, новий погляд на проблему.

Розглянемо детальніше переваги професійного (спеціалізованого) управління інноваційними проектами (інноваційною діяльністю) перед традиційним підходом до управління.

Основні недоліки традиційного підходу [11]:

- бюрократичний командно-адміністративний метод керівництва;
- застарілі прийоми і методи планування робіт і витрат, неефективне використання матеріальних і людських ресурсів;
- відсутність необхідної зацікавленості в роботі на кінцевий результат, у високій якості виконуваних проектів і їх результатів;
- розтягнуті терміни виконання робіт;
- відомчий підхід при створенні кооперації і підбору фахівців для участі в роботах;
- наднормативне залучення співробітників, яке приводить, як правило, до зниження якості робіт;
- витрати на роботи не відповідають їх реальному обсягу.

Основні переваги професійного управління інноваційними проектами [11]:

- сучасні методи управління, засновані на ринкових відносинах;
- детальне планування робіт, оптимізація організації проекту, всіх витрат і ресурсів, ретельний відбір учасників;
- аргументована мотивація на кінцевий результат робіт всіх учасників проекту;
- зацікавленість в завершенні робіт в найкоротший строк;
- формування кооперації на конкурсній основі і залучення до участі в проекті ведучих в своїй галузі діяльності фахівців;
- орієнтація всіх учасників на високу якість виконання робіт за проектом;

- співробітники організації займаються своєю справою, в проекті беруть участь спеціально підібрані фахівці, які мають можливість працювати стільки, скільки це необхідно для проекту;

- всі виплати здійснюються тільки за виконаний обсягу робіт.

Застосування професійних методів управління проектами дозволяє підвищити ефективність робіт і добитися необхідних результатів з найменшими витратами.

У організації інноваційної діяльності на підприємстві існує маса інших проблем, які доводиться вирішувати в процесі доведення розробки, такі як проблеми ціноутворення, мотивації персоналу, оптимізації фінансових схем, чисто науково-технічні проблеми. Це складна і багатогранна проблема організації інноваційної діяльності підприємств. Українські фахівці мають величезний досвід участі в найбільш складних розробках. Високий технологічний потенціал створює сприятливі передумови для виходу на ринок. Проте в цей час економічний ефект від використання реальних досягнень українських вчених і інженерів дуже малий порівняно з потенційними можливостями. Треба ще багато зробити для того, щоб налагодити механізм комерціалізації розробки: від відбору перспективних проектів до виведення продукту на ринок [11].



Питання для самоконтролю до розділу 9

1. Розкрийте поняття «проект», «інноваційний проект».
2. Дайте визначення техніко-економічного обґрунтування інновацій.
3. На основі яких принципів будується організація розробки і реалізації інноваційних проектів на підприємстві.
4. Розкрийте класифікація інноваційних проектів.
5. Дайте визначення бізнес-плану та розкрийте його складові.
6. Охарактеризуйте принципову структуру життєвого циклу проекту.
7. Назвіть та охарактеризуйте методи дослідження систем управління інноваційними проектами на різних етапах їх життєвого циклу.

8. Розкрийте елементи системи фінансування інноваційних проектів.
9. Що включає в себе управління проектами?
10. Назвіть та охарактеризуйте методи управління проектами.
11. Охарактеризуйте структуру управління якістю проекту.
12. Охарактеризуйте підхід до управління вартістю впродовж життєвого циклу проекту.
13. Що включає в себе управління ризиками інноваційних проектів.
14. Порівняйте функції традиційного (функціонального) і проектного менеджменту.
15. Розкрийте поняття «команда проекту».
16. Розкрийте структуру системи управління командою проекту.



Література до розділу 9

1. Бурков В.Н. Как управлять проектами. / В.Н. Бурков, Д.А. Новиков. – М: СИНТЕГ - ГЕО, 1997. – 188 с.
2. Василевская И.В. Инновационный менеджмент. / И.В. Василевская – М.: Изд-во «Инфра-М», 2004. – 386 с.
3. Верба В.А. Проектний аналіз: підручник./ В.А. Верба, О.А. Загородніх – К.: КНЕУ, 2000. – 322 с.
4. Воробаев В.И. Управление проектами в России. / В.И. Воробаев – М.: Аланс, 1995. – 225 с.
5. Завлин П.Н. Инновационный менеджмент: справочное пособие / Под ред. П.Н. Завлина и др. – СПб: Наука, 1998. – 540 с.
6. Йохна М.А. Економіка і організація інноваційної діяльності: навч. посібник. / М.А. Йохна, В.В. Стадник – К.: Видавничий центр «Академія», 2005. – 400 с.
7. Кардаш В.Я. Товарна інноваційна політика: навч. посібник. / В.Я. Кардаш – К.: КНЕУ, 1999. – 124 с.
8. Кобиляцький Л.С. Управління проектами: навч. посібник. / Л.С. Кобиляцький. – К.: МАУП, 2002. – 200 с.

9. Фоништейн Н.М. Коммерциализация технологии. Мировой опыт российским районам / Под общ. ред. Н.М. Фоништейн. – М.: Moscow News, 1995. – 228 с.
10. Туккеля И.Л. Методы и техника управления инновационными проектами / Под ред. проф. И.Л. Туккеля. – СПб: Институт инноватики, 2004. – 156 с.
11. Перерва П.Г. Организация и управление инновационной деятельностью: учебник / Под ред. проф. П.Г. Перервы, проф. С.А. Меховича, проф. Н.И. Погорелова. – Х.: НТУ „ХПИ”, 2008. – 1025 с.
12. Федоренко В.Г. Основы інвестиційно-інноваційної діяльності: навч. посібник / За ред. В.Г. Федоренко. – К.: Алеута, 2004. – 431 с.
13. Павленко І.А. Економіка та організація інноваційної діяльності: навч. посібник. / І.А. Павленко – К.: КНЕУ, 2006. – 204 с.
14. Павлючук Ю.Н. Эффективное управление инновационными проектами / Ю.Н. Павлючук, А.А. Козлов // Менеджмент в России и за рубежом. – 2002. – №4. – С. 43-49.
15. Первушин В.А. Проблема управления инновационным проектом // <http://www.aksionbkg.com>.
16. Твисс Б. Управление научно-техническими нововведениями: сокр. пер. с англ. / Авт. предисл. и науч. ред. К.Ф. Пузыня. – М.: Экономика, 1989. – 271 с.
17. Александрова Т.В. Управление инновационными проектами: учеб. пособие в 2-х частях. Издание второе, переработанное и расширенное. Часть I. Методология управления инновационными проектами. / Т.В. Александрова, С.А. Голубев, О.В. Колосова и др.; под общ. ред. проф. И.Л. Туккеля. – СПб: СПбГТУ, 1999. – 100 с.
18. Мазура И.И. Управление проектами: учебное пособие / Под общ. ред. И.И. Мазура. – 2-е изд. – М.: Омега-Л, 2004. – 664 с.
19. Шапиро В.Д. Управление проектами. / В.Д. Шапиро и др. – СПб.: «ДваТри», 1993. – 443 с.
20. Шеремет В.В. Управление инвестициями. В 2 т. / В.В. Шеремет и др. – М.: Высшая школа, 1998.



РОЗДІЛ 10

УПРАВЛІННЯ ЦІНОУТВОРЕННЯМ В ІННОВАЦІЙНІЙ СФЕРІ

10.1 *Цілі та загальна характеристика ціноутворення*

10.2 *Види цін, їх склад та функції*

10.3 *Методи встановлення цін на інноваційну продукцію*

10.1 Цілі та загальна характеристика ціноутворення

У ціновому механізмі виділяють дві взаємодіючі частини: ціни та ціноутворення. Ціноутворення для багатьох людей є менш знайомим поняттям ніж ціна, натомість саме ціноутворення є активною частиною всього цінового механізму. Саме воно зумовлює величину ціни.

Ціноутворення – це спосіб, правила встановлення цін на товари та послуги. *Суб'єктами* ціноутворення виступають юридичні та фізичні особи, що застосовують ціни, встановлені ними самостійно або регульовані вповноваженими на те органами державної влади або місцевого самоврядування. *Об'єктами* управління є рівні цін, їх динаміка, співвідношення, елементи та структура цін.

У сучасній економічній літературі виділяють п'ять загальних задач ціноутворення на макрорівні (рівні країни) та велику кількість різноманітних цілей на мікрорівні (рівні економічних суб'єктів).

Як показує економічна практика, для будь-яких країн є загальний перелік *задач ціноутворення*. До основних належать наступні задачі ціноутворення [13]:

1. Покриття витрат на виробництво продукції і забезпечення прибутку, достатнього для нормального функціонування виробника.
2. Облік взаємозамінності продукції при формуванні ціни.
3. Розв'язання соціальних питань.

4. Реалізація екологічної політики.

5. Розв'язання зовнішньополітичних питань.

Останні три задачі носять загальнонаціональний характер та виникли вже на сучасному етапі ціноутворення.

Сформовані мета або система цілей підприємницької діяльності окремого суб'єкта можуть бути досягнуті за допомогою цінової політики. Чим ясніше уявлення щодо мети, тим легшим є процес ціноутворення.

Цілей цінової політики на рівні економічного суб'єкта існує значна кількість [1-7]. Серед найважливіших цілей, що зустрічаються у підприємницькій практиці можна виділити такі:

- збереження стабільного положення на ринку (забезпечення виживання, стабілізація ринку);
- розширення частки ринку, на якому підприємство реалізує свої товари (оптимальне збільшення збуту, оптимальне розширення збуту, розширення попиту й прискорення його зростання);
- максимізація прибутку (максимізація поточного прибутку, підвищення рівня рентабельності, довгострокова чи короткострокова максимізація прибутку);
- підтримка й забезпечення ліквідності (платоспроможності);
- завоювання лідерства на ринку (збереження існуючого цінового лідерства, лідерство у якості);
- максимальне розширення обігу;
- зниження чутливості споживача до цін;
- обмеження потенційної конкуренції;
- прискорення виходу з ринку слабких конкурентів;
- пошук шляхів державних обмежень;
- підвищення іміджу фірми чи продукту;
- бажання заслужити репутації «чесної фірми» перед покупцем;
- прагнення підвищити інтерес та увагу покупця;
- прагнення залякати конкурентів небезпекою цінового тиску;
- домінування на ринку.

Розглянемо найбільш поширені цілі цінової політики, що застосовуються підприємствами різних галузей.

Збереження стабільного положення на ринку (забезпечення виживання, стабілізація ринку). Щоб забезпечити роботу підприємства й збут товарів у представлених умовах, підприємства йдуть на зниження цін, тому що вважають, що виживання важливіше за прибуток. Ціноутворення з метою виживання означає, що виробник намагається витримати або злегка збити цінову конкуренцію. У цьому випадку ціни встановлюються на точці беззбитковості або нижче за неї.

Розширення частки ринку, на якому підприємство реалізує свої товари (або оптимальне збільшення збуту, оптимальне розширення збуту, розширення попиту й прискорення його зростання). Часто це пов'язано із припущенням, що підприємство, якому належить більша частка ринку, матиме найнижчі витрати й найвищі довгострокові прибутки.

Максимізація прибутку (максимізація поточного прибутку, підвищення рівня рентабельності, довгострокова чи короткострокова максимізація прибутку). При цьому підприємства збільшують прибутковість, розширюють відтворювальні, у тому числі й інвестиційні можливості. Мета максимізація прибутку може бути поставлена в частині як поточної політики цін, так і перспективної стратегії ціноутворення. Максимізація поточного прибутку – це одне з непростих завдань, до якого прагнуть більшість підприємців. При цьому підприємці обирають таку ціну, що забезпечить одержання максимального поточного прибутку й максимальне відшкодування витрат.

Підтримка й забезпечення ліквідності (платоспроможності) підприємства. Це цінове завдання в умовах ринку завжди актуальне, оскільки стійка неплатоспроможність загрожує підприємству банкрутством. Якщо підприємство має надійних замовників і проблеми розрахунків не виникають, то керівництву однаково необхідно чітко представляти ті передумови, які забезпечують стабільну платоспроможність. Надійна й своєчасна платоспроможність замовників – важлива умова ділового партнерства. Тому в ціновій стратегії необхідно вибирати замовників з урахуванням їх платоспроможності, йти на вигідні форми розрахунків, зокрема передоплату, надаючи бездоганим у розрахунках замовникам пільги за цінами, уникати завищення цін.

Завоювання лідерства на ринку (збереження існуючого лідерства в цінах, лідерство у якості). Цінове лідерство відображає положення підприємства на ринку як одного з найбільш активних при встановленні загальних цінових рівнів на певні види продукції. Для того, щоб зайняти лідируюче положення на ринку, підприємство повинно мати достатній потенціал. Лідерство у якості передбачає, що фірма, яка здатна закріпити за собою таку репутацію, встановлює високу ціну, щоб покрити витрати на досягнення високої якості і проведення дорогих науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт.

Однак, специфіка інноваційного товару, яка полягає у відсутності або у існуванні невеликої кількості товарів-аналогів, що зумовлює впровадження товару переважно на ринок чистої монополії, зумовила іншу пріоритетність зазначених цілей. Так, найбільш розповсюдженими для товарів широкого застосування є два варіанти просування нового продукту на ринок: 1) «зняття вершків» та 2) запровадження низьких цін або «прорив на ринок». Дані методи розглянуто у розділі 10.3.

10.2 Види цін, їх склад та функції

Теорія цін є предметом науки ціноутворення. Ціна є однією з найважливіших економічних категорій ринкової економіки і найбільш гнучкий її елемент. Кожна людина постійно має справу з різноманітними цінами. При цьому ціну називають по-різному. За навчання – це плата за освіту, за житло – квартирна плата, за комунальні послуги – тарифи і т.д.

Сьогодні різноманіття формулювань визначення цієї категорії приречене безліччю економічних шкіл і наукових течій. Економічна думка стародавнього світу розглядала ціну як еквівалент обміну речей з позицій пануючого ладу – тобто рабовласницького способу виробництва. Перше письмове визначення терміну «ціна» зустрічається в трактаті радника індійського царя Каутілья у 3-4 столітті н.е. З його точки зору, ціна включає «інші витрати», однією з складових яких є прибуток торговців.

В загальному розумінні, ціна – це кількість грошей (товарів, послуг) за які продавець згоден продавати, а покупець готовий купити одиницю товару або послуги. Багато економістів схилиються до думки, що ціна – це форма виразу цінності благ, що виявляється в процесі їх обміну.

Проте тривала цінова історія дозволяє з впевненістю сказати, що тлумачення ціни як економічної категорії тим точніше, чим точніше визначені задачі, функції ціни і ціноутворюючі чинники в даних економічних умовах.

Економічна сутність ціни виявляється насамперед через виконання нею певних *функцій*. Поняття «функція» означає зовнішній прояв властивостей якого-небудь об'єкта в даній системі відносин. Функція є способом реалізації в реальній дійсності внутрішньої глибинної суті економічної категорії. Функція ціни є зовнішнім проявом її внутрішнього змісту. До функцій ціни може бути віднесено тільки те, що характерно для кожної конкретної ціни без винятку.

В економічній літературі немає єдиної думки щодо кількості функцій ціни [1-7, 10-12]. Найпоширенішою є точка зору, що ціна виконує шість основних функцій, які представлені на рис. 10.1 [8].

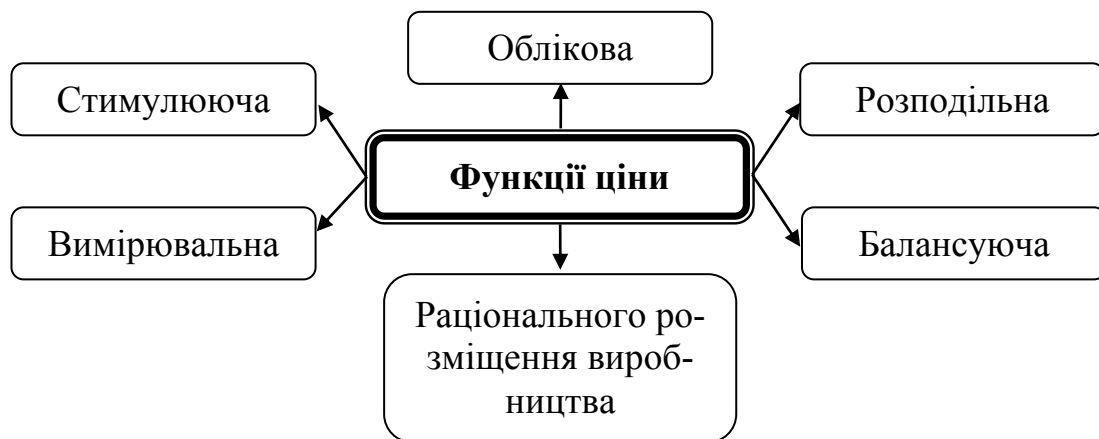


Рисунок 10.1 – Функції ціни

1. Облікова функція (обліково-інформаційна). Визначається самою суттю ціни, тобто, будучи грошовим вираженням вартості, ціни показують скільки коштує суспільству задоволення конкретної потреби в тій чи іншій

продукції. Ціна вимірює, скільки витрачено праці, сировини, матеріалів, що комплектують вироби, на виготовлення товару, характеризує, з якою ефективністю використовується праця. Насамкінець, ціна показує не тільки величину сукупних витрат виробництва та обігу товарів, а й розмір прибутку.

Основний принцип обліку витрат полягає в тому, що принципи й методи обліку витрат, які застосовуються на підприємстві, повинні відповідати його організаційній та управлінській структурі, номенклатурі товарів, що виробляються, технології виробництва й формам зв'язків із ринком.

2. Стимулююча функція. Її значення виявляється у впливі на виробництво та споживання різних товарів. Ціна стимулює виробника через рівень вкладеного в неї прибутку. У результаті ціни сприяють чи перешкоджають зростанню випуску й споживання різних товарів. Стимулювання відбувається шляхом підвищення частки прибутку в ціні, надбавок і знижок з основної ціни. Стимулюючу функцію має така ринкова ціна, яка дозволяє виробнику вигідно продавати свій товар. Стосовно даної функції ефективнішими є ціни, що дають більш високий прибуток порівняно з цінами на інші товари. Стимулююча функція означає, що за допомогою системи цін реалізуються економічні інтереси всіх учасників відтворення й суспільства загалом. Велике значення це має для ринкової економіки, коли на перше місце висуваються економічні методи управління. Стимулювання здійснюється на всіх стадіях, напрямках розширеного відтворення. Через систему цін стимулюються збільшення обсягу виробництва, поліпшення якісних параметрів товарів, відновлення асортименту, поліпшення структури споживання, скорочення часу обігу, скорочення нераціональних перевезень, ефективне використання транспортних засобів. Велику роль стимулююча функція відіграє в рішенні соціальних проблем, коли створюються сприятливі умови для споживання товарів першої необхідності через мінімальні ціни на них.

3. Розподільна функція. Вона пов'язана з можливістю відхилення ціни від вартості під впливом безлічі ринкових чинників. Ціни виступають інструментом розподілу й перерозподілу національного доходу між галузями економіки, її секторами, різними формами власності, регіонами, фон-

дами нагромадження і споживання, різними соціальними групами населення. Ця функція ціни також передбачає облік у ціні акцизу на окремі групи товарів, податку на додану вартість (ПДВ) та інших форм централізованого чистого доходу, що надходить у бюджети різних рівнів на загальнодержавні нестатки. Завдяки даній функції ціни розв'язуються також соціальні завдання суспільства. Як засіб перерозподілу найчастіше використовуються *регульовані ціни*. Але вони не єдиний інструмент розподілу й перерозподілу. Особливу роль тут відіграють фінанси та кредитна система.

4. Вимірвальна функція. Ціна обслуговує обіг товарів і забезпечує реалізацію економічних інтересів усіх відносно самостійних учасників товарного обігу: виробника – посередника – споживача. У цій якості вона виступає як кількість грошей (товарів і послуг), що сплачується й отримується за одиницю товару чи послуги. Завдяки ціні можна виміряти, визначити кількість грошей, що покупець має сплатити, а продавець – одержати за проданий товар. Знаючи ціни різних товарів, послуг і кількість товарів, що продаються і купуються, можна визначити величину грошового платежу за товари й послуги. Знаючи ціну робочої сили, праці, можна визначити розмір зарплати на підприємстві, у галузі. Порівнюючи ціни різних товарів, можна їх диференціювати на дорогі і дешеві. Якщо ціни враховують корисність, то за співвідношенням таких цін можна судити про співвідношення корисності різних товарів. Перелічені моменти свідчать про те, що ціна, виконує *співвимірну функцію*, за допомогою якої зіставляються цінності різних товарів.

5. Функція балансування попиту та пропозиції (балансуюча). Через ціни здійснюється зв'язок між виробництвом та споживанням, пропозицією та попитом. Надмірно високі чи низькі ціни свідчать про диспропорції у виробництві та обігу. З появою диспропорцій у господарстві рівновагу можна досягнути зміною обсягу виробництва чи зміною цін. Ціна повинна зацікавлювати виробника в підвищенні якості й розширенні асортименту необхідних ринку товарів, що користуються попитом. *Попит* виражає потребу в товарі з боку покупця за наявності у нього можливостей купити цей товар. Це практично виражається у встановленні зворотної залежності між ринковою ціною та кількістю товарів, що купуються. За інших рівних умов

кількість товарів, що купуються, залежить від рівня цін на них (чим вище ціна, тим менше товарів буде куплено покупцем, і обсяг проданих товарів знизиться). Попит на товари збільшується зі зменшення ціни. За підвищення попиту, коли має місце дефіцит товарів, ціни на них неминуче зростають. В умовах надлишку товарів їх продаж можливий лише у разі зниження цін.

Пропозиція характеризується прямою залежністю між ціною та кількістю товарів, представлених на ринку. У разі підвищення цін зростає обсяг товарів, що пропонуються до продажу, і навпаки. Функцію, що врівноважує попит та пропозицію, виконує ціна. Вона стимулює збільшення пропозиції у разі недостачі товарів і знижує попит у разі їх надлишку. Із встановленням ринкових структур і розвитком конкуренції, досягнення збалансованості між попитом та пропозицією, підвищення цін має обумовлюватися тільки поліпшенням якості і розширенням асортименту товарів. З розвитком ринкових відносин ця функція ціни підсилюватиметься і згодом стане домінуючою у формуванні цін на товари.

6. Функція ціни як критерію раціонального розміщення виробництва. Ця функція проявляється у тому, що за допомогою механізму цін для одержання більш високого прибутку здійснюється перехід капіталів з одного сектора економіки в інший, і всередині окремих секторів туди, де норма прибутку більш висока. Подібний перехід капіталів здійснюється підприємствами, компаніями самостійно під впливом законів конкуренції й попиту. Тільки підприємство вирішує в який вид діяльності, в яку галузь, сферу економіки йому вкладати свій капітал. Цьому передують глибокі маркетингові дослідження, вивчення всіх ринкових чинників, у тому числі й цін. Вкладення капіталу у виробничі види діяльності за досить тривалого циклу виробництва й в умовах інфляції призводить до знецінення коштів, вкладених у цю сферу.

Між різними функціями ціни існує взаємозв'язок, який може бути як взаємодоповнюючим, так і суперечливим. Стимулююча функція ціни сприяє реалізації функції збалансованості попиту та пропозиції, нарощуванню виробництва товарів, що користуються попитом. Ціна може відіграти й протилежну роль, сприяючи скороченню пропозиції товарів. Це також

призводить до балансування попиту та пропозиції, коли остання перевищує попит.

Розподільна функція діє разом із функцією ціни як критерій раціонального розміщення виробництва, сприяючи переходу капіталів у ті сфери господарства, в яких існує підвищений попит на конкретні товари й характерна висока норма прибутку. Облікова функція ціни вступає в протиріччя з усіма іншими функціями, тому що в ринкових умовах ціни часто істотно відхиляються від витрат виробництва і реалізації. Тому взаємозв'язок між різними функціями ціни повинен бути предметом спеціальних маркетингових досліджень.

На практиці застосовується понад 300 різновидів цін, які різняться між собою за змістом та метою застосування.

Усю систему цін можна поділити на ціни *внутрішнього та світового ринків*. Різниця між такими цінами досить суттєва. Якщо в основі світових цін лежить інтернаціональна вартість, то ціни внутрішнього ринку спираються на величину національної вартості товарів. Остання залежить від трьох чинників: рівня продуктивності праці в країні, структури національного виробництва та рівня інфляції.

Внутрішні ціни можна класифікувати за рядом ознак: рівнем свободи, сферою обігу, стадіями товаропросування, територіальним поширенням та ін.

Залежно від ступеня самостійності підприємств розрізняють вільні, договірні (контрактні), регульовані та фіксовані ціни [2, 8].

Вільні ціни визначаються підприємствами самостійно з урахуванням своїх витрат і співвідношення попиту та пропозиції. Вони можуть збільшуватися чи зменшуватися будь-коли і в будь-яких межах, як того потребує ринок.

Договірні ціни формуються на підставі домовленості між покупцем і продавцем. Вони закріплюються в договорах на постачання продукції, як правило, великими партіями і є незмінними на термін дії угоди.

Фіксовані – це ціни, які встановлюються державою через систему органів влади та управління (наприклад, управліннями цінової політики обласних державних адміністрацій). Такі ціни встановлюються шляхом введення державних преїскурантів, тобто офіційних збірників цін і тарифів на

товари та послуги, що затверджуються відповідними державними органами. Фіксовані ціни встановлюються на окремі види продукції базових галузей та на деякі найважливіші товари та послуги, які мають важливе значення для життєзабезпечення населення.

До регульованих належать ціни, межі змін яких прямо встановлює держава, або опосередкованими методами робить не вигідним для продавця їхнє надмірне зростання. Такі ціни встановлюються на продукцію монопольних підприємств або у випадках, коли необхідно тимчасово стримати зростання цін на дефіцитні товари. Виходячи з політики у сфері цін держава визначає перелік товарів та послуг, на які встановлюються регульовані ціни.

Залежно від сфери обігу чи галузевої форми продукції розрізняють: оптові ціни на продукцію промисловості; закупівельні ціни на сільськогосподарську продукцію; ціни на продукцію будівництва; тарифи на транспорті та у сфері послуг; роздрібні ціни [2, 8].

За стадіями товаропросування продукції ціни можна поділити на два види: ціну підприємства та ціну реалізації. На підставі ціни підприємства виробники визначають вартісні результати своєї безпосередньої роботи. Основна функція такої ціни – це відшкодування витрат та отримання певного прибутку. Ціна реалізації – це ціна, за якою продукція надходить до покупців. Така ціна, крім витрат та прибутку, містить у собі товарні податки та надбавки. Ціна реалізації, за якою продукція надходить до виробничого споживача (крім населення), називається відпускнуою [8].

Залежно від територіального поширення ціни поділяються на загальнодержавні, місцеві та зональні. Загальнодержавні – це ціни, які встановлюються однаковими на всій території країни і можуть бути змінені тільки спеціальними постановами уряду. До місцевих належать ціни, встановлення яких входить до компетенції Ради міністрів Автономної Республіки Крим, обласних та міських рад. Такі ціни встановлюються з урахуванням витрат виробництва і реалізації у відповідному регіоні (області, місті) і є єдиними на його території [8]. Зональні – це ціни, що відображають географічні умови виробництва чи реалізації продукції.

Залежно від частки витрат на доставку продукції (навантажувально-розвантажувальні роботи, транспортні, страхування), які включаються до ціни, вони поділяються за різними видами франко.

Відповідно до характеру використання ціни поділяються на довідкові, ціни фактичних угод, стартові, лімітні, заставні, сезонні та ін. [8].

Довідкові – це інформаційні ціни, що є відправною точкою для встановлення, як правило, договірної ціни. Вони відкрито публікуються в різних друкованих виданнях, спеціальних бюлетенях, фірмових каталогах, прайс-листах.

На відміну від довідкових цін ціни фактичних угод є критерієм для встановлення контрактної ціни. Однак такі ціни регулярно не публікуються, а з'являються у пресі лише щодо окремих операцій.

Стартові – це вихідні ціни, які показують головним чином їх нижню межу. Спираючись на таку ціну, продавець підвищує її до рівня, що відповідає конкретним умовам і термінам реалізації продукції. Такі ціни застосовуються під час продажу товарів на аукціонах або на конкурсній основі.

Лімітна ціна показує верхню її межу, яка визначається на стадії розроблення нової продукції, переважно виробничо-технічного призначення. Вона є критерієм економічної доцільності розроблення нової техніки із заданими параметрами.

Заставна ціна – це ціна товару, який підлягає поверненню. Такі ціни встановлюються на скляну тару, відеокасети в прокатних пунктах, у ломбардах.

До сезонних належать ціни, які змінюються протягом року. Сезонні коливання цін значною мірою зумовлюються змінами у витратах на виробництво та реалізацію товарів у різні періоди року. Найширше сезонні ціни застосовуються на сільськогосподарську продукцію.

За ступенем монополізації розрізняють ціни монопольні та конкурентні.

За джерелами інформації: преїскурантні, ціни каталогу, ціни реєстрації.

За характером товару: ціни на товари першої необхідності; ціни на товари другорядної потреби; ціни на предмети розкоші; ціни на унікальні товари.

За сегментами ринку розрізняють ціни для споживачів з низьким, високим та середнім доходом.

Таким чином, розглянуті ціни взаємозалежні та утворюють єдину систему, що постійно змінюється під впливом безлічі ринкових чинників. Така система складається з окремих блоків взаємозалежних і взаємодіючих цін.

Однак можна виділити найбільш важливу загальну класифікацію цін *за ступенем урахування в них витрат і прибутку*, що застосовуються у будь-якій галузі економіки, у тому числі і у інноваційній сфері [2]:

- оптові ціни;
- закупівельні ціни;
- роздрібні ціни.

Основні блоки цін у свою чергу містять у собі ряд підблоків. Так, блок оптових цін поділяється на два підблоки – оптові (відпускні) ціни підприємства й оптові ціни промисловості. В основі взаємозв'язку всіх цін, що утворюють єдину систему, лежить принцип «сполучених посудин»: зміна цін в одному з основних блоків даної системи досить швидко передається «ланцюжком» в усі інші блоки цін.

Оптова ціна підприємства (відпускна ціна) – ціна виготовлювача продукції, за якою підприємство реалізує зроблену продукцію оптово-збутовим організаціям чи іншим підприємствам. В умовах переходу до ринку ці ціни покликані забезпечувати можливість подальшої господарської діяльності підприємств та організацій. Іншими словами, реалізуючи свою продукцію за оптовими цінами, підприємство повинно відшкодувати свої витрати виробництва і реалізації й одержати такий розмір прибутку, який би дозволив їм вижити в умовах ринку. Прибуток є найважливішим елементом ціни. В умовах ринкової економіки існує об'єктивна тенденція до одержання максимального прибутку. Необхідний розмір прибутку для підприємства визначається потребами його розвитку і не може бути меншим мінімально припустимого рівня, що забезпечує нормальний процес відтворення. На основі оптових цін підприємства здійснюється планування, аналіз і розрахунок вартісних показників роботи підприємства. Оптова ціна підприємства складається із собівартості (витрат виробництва і реалізації), прибутку, акцизу (по підакцизних товарах) і ПДВ.

Ціни оптових поставок визначаються, як правило, контрактними умовами, що можуть бути зафіксовані в укладеному контракті на момент його

оформлення, та діяти протягом контракту чи до моменту його виконання. Залежно від способу фіксації (price fixing) розрізняють кілька видів цін.

Тверда (стабільна, фіксована, гарантована) ціна (firm price, fixed price) встановлюється в момент підписання контракту, не підлягає зміні протягом усього терміну його дії і не залежить від термінів і порядку постачання товарної партії. У контрактах із тривалими термінами постачання звичайно робиться цінове застереження «ціна тверда, зміні не підлягає».

Змінна ціна (flexible price) – зафіксована під час підписання контракту ціна, що може бути переглянута надалі, якщо ринкова ціна даного товару до моменту його постачання зміниться. У разі встановлення змінної ціни в контракт вноситься цінове застереження, що передбачає зміну ціни, зафіксованої в контракті, залежно від підвищення чи зниження ціни на ринку до моменту виконання угоди. Звичайно в контракті обумовлюється припустимий мінімум, наприклад, відхилення ринкової ціни (market fluctuation) у межах 2-5% щодо ціни, прийнятої в контракті. У даних межах змін ознаки перегляд контрактної ціни не відбувається. У разі встановлення змінної ціни в контракті обов'язково має бути зазначене офіційне джерело статистичних даних, за яким варто судити про зміну ринкової ціни. Змінні ціни найчастіше встановлюються на промислові, сировинні та продовольчі товари, що поставляються за довгостроковими контрактами. Розрахунки в такому випадку ведуться за поточними цінами (current price) – цінами, що діють на даний період [8].

Плинна ціна (sliding price) – ціна, обчислена в момент виконання контракту шляхом перегляду договірної (базисної) ціни з урахуванням змін у витратах виробництва, що виникли в період виконання контракту. Якщо контрактом передбачаються часткові постачання, плинна ціна розраховується окремо на кожне постачання. Плинні ціни застосовуються в контрактах на продукцію, що вимагає тривалого терміну виготовлення. Під час підписання контракту сторони встановлюють базисну ціну і включають застереження про її структуру, тобто частковий розклад складових ціни у відсотках постійних витрат (прибуток, накладні витрати, амортизаційні відрахування та ін.), витрат на сировину і матеріали, а також витрат на заробітну плату. У додатках до контракту, крім протоколів узгодження договірних цін, може

приводитися погоджений сторонами метод розрахунку змінної ціни. У разі встановлення змінної ціни в інтересах імпортера в контракт можуть бути внесені деякі обмежувальні умови. Зокрема, може бути встановлена у відсотках до договірної ціни межа, в рамках якої перегляд ціни не відбувається, а також межа можливої зміни договірної ціни (наприклад, не більше 10% від загальної вартості замовлення), що називають лімітом зміни (limit of escalation). У контракті може бути передбачено, що зміни поширюється не на всю суму витрат виробництва, а лише на певні елементи із зазначенням їхньої величини у відсотках від загальної вартості замовлення. Плинна ціна може застосовуватися не на весь термін дії контракту, а на більш короткий період, наприклад, на перші кілька місяців від дати укладання контракту чи на період постачання певної кількості товару [8].

Ціна, що фіксується в процесі виконання контракту (регульована, гнучка), може уточнюватися сторонами безпосередньо перед постачанням кожної партії товару (при довгострокових контрактах) – щорічно перед початком чергового господарського / фінансового року. Покупцю може бути надане пільгове право вибору моменту фіксації ціни протягом терміну виконання угоди із зазначенням джерела інформації про ціни. У контракті в цьому разі обумовлюються умови фіксації і принцип визначення рівня ціни (price level) [8].

Під час постачання товарів застосовують застереження про коливання ціни залежно від ринкових цін. Наприклад, застереження «підвищення» – будь-яке підвищення ринкової ціни спричиняє підвищення ціни товару. Застереження «зниження» спричиняє зменшення ціни залежно від зниження ринкових цін. Застереження «підвищення / зниження» дозволяє встановлювати будь-яке коливання ціни, як зниження, так і підвищення, залежно від стану ринкових цін. Таке застереження застосовується в основному до товарів, що котуються на біржах. Так, в угодах на біржові товари застерігається, за котируваннями якої біржі і за якою рубрикою котирувального бюлетеня визначатиметься ціна, а також термін, протягом якого покупець зобов'язаний повідомити продавця про своє бажання зафіксувати ціну в контракті. Такі угоди називаються онкольними (call transaction).

Ціни опціонів. Опціон являє собою право, але не зобов'язання, купити / продати будь-які активи за заздалегідь обумовленою ціною протягом певного періоду. Опціон може бути реалізований чи ні залежно від рішення, прийнятого виключно його власником.

Оптові ціни на продукцію промисловості – ціни, за якими реалізується і закуповується продукція підприємств, фірм та організацій промисловості незалежно від форм власності в порядку оптового обороту, тобто це ціни, за якими підприємства й організації-споживачі сплачують продукцію постачальницько-збутовим (оптовим) організаціям [8].

Оптова ціна промисловості, крім оптової (відпускної) ціни, містить у собі постачальницько-збутову (оптову) націнку чи знижку і ПДВ. Постачальницько-збутова (оптова) націнка чи знижка – це ціна за послугу з постачання й збуту; як будь-яка ціна вона повинна компенсувати витрати постачальницько-збутових чи оптових організацій і забезпечити їм прибуток.

Якщо ціни виготовлювачів продукції більше тяжіють до виробництва, то оптові ціни промисловості тісніше пов'язані зі сферою обігу (оптовою торгівлею).

Різновидом оптової ціни промисловості є ціна біржового товару (чи біржових угод). Ця ціна формується на базі біржового котирування і надбавок чи знижок залежно від якості товарів, відстані товару від місця поставки, передбаченого біржовим контрактом.

Закупівельні ціни – ціни застосовуються постачально-збутовими, заготівельними організаціями, оптово-посередницькими фірмами, підприємствами (організаціями) оптової торгівлі та іншими юридичними особами, які здійснюють торговельну діяльність відповідно до свого статуту. Закупівельні ціни включають оптову ціну підприємства-виробника, ПДВ, акцизний та ліцензійний збори, витрати на закупку, зберігання, фасування, транспортування та реалізацію, а також прибуток, необхідний для нормальної діяльності.

Роздрібні ціни – ціни, за якими товари реалізуються в роздрібній торговельній мережі населенню, підприємствам і організаціям та є кінцевими. За цими цінами товари вибувають зі сфери обігу і споживаються в домашньому господарстві чи у виробництві.

Склад роздрібної ціни характеризується такими економічними елементами, що її утворюють: оптовою ціною промисловості, податками (ПДВ, акцизний збір та ін.) і торговельною надбавкою чи торговельною знижкою. Торговельна надбавка складається з витрат торговельних організацій і їхнього прибутку для продовження діяльності. Торговельна надбавка встановлюється підприємствами роздрібної торгівлі у відсотках до цін придбання товарів (із ПДВ) [8].

Схематично весь процес ціноутворення представлено на рис. 10.2 [2].

Витрати (собівартість) підприємства	Прибуток	Акцизний збір	ПДВ	Оптова націнка	Торгівельна надбавка
Ціна підприємства					
Відпускна ціна підприємства					
Відпускна ціна промисловості					
Роздрібна ціна					

Рисунок 10.2 – Структура ціни

Неважко помітити, що кожен наступний вид ціни містить у собі попередній.

Кінцева роздрібна ціна реалізації інноваційних та інших товарів розраховується за формулою:

$$C_p = CP + P + A + ПДВ + ОПН + ТН, \quad (10.1)$$

де C_p – роздрібна ціна реалізації;

CP – собівартість продукції;

P – прибуток;

A – акцизний збір (необов'язкова складова);

$ПДВ$ – податок на додану вартість;

$ОПН$ – оптова націнка;

$ТН$ – торговельна надбавка.

Важливим елементом роздрібної ціни є собівартість продукції. У відповідності до загального визначення, собівартість продукції – це виражені в грошовій формі витрати на виробництво (реалізацію) продукції. Повна

собівартість виробу складається з витрат пов'язаних з використанням у процесі виробництва продукції сировини, матеріалів, палива, електроенергії, основних фондів, нематеріальних активів, трудових ресурсів та інших витрат на виробництво та реалізацію продукції. Для інноваційної продукції важливо враховувати також витрати на науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи (НДДКР).

Конкретний склад витрат, які можуть бути включені до ціни товару регулюються законодавством. Це пов'язано з особливостями податкової системи і необхідністю розрізняти витрати підприємства за джерелами їх відшкодування. Практики розрізняють витрати загальні або сукупні – це витрати на весь обсяг продукції за певний період часу, та витрати на одиницю продукції, які обчислюються як середні за певний час на певну кількість продукції.

З метою обліку та аналізу витрати на виробництво класифікуються за різними ознаками.

1. За економічним змістом:

- матеріальні витрати;
- витрати на оплату праці;
- відрахування на соціальні заходи;
- амортизація основних фондів та нематеріальних активів;
- матеріальні збитки, інші витрати.

2. За способом обчислення на окремі види продукції та у зв'язку із переходом України на нові стандарти бухгалтерського обліку витрати розподіляють на прямі матеріальні та непрямі витрати. Причому перелік і склад статей калькулювання виробничої собівартості підприємство встановлює самостійно.

3. Залежно від впливу на витрати обсягів виробництва, витрати поділяються на змінні та постійні.

4. Залежно від характеру сплати: зовнішні та внутрішні витрати.

5. З точки зору прийняття рішень: витрати майбутнього періоду, витрати на час розрахунку собівартості.

6. За характером витрат, їх групують за статтями, які називаються номенклатурою витрат.

Поряд із собівартістю продукції, другою важливою складовою ціни є прибуток. Прибуток – це форма доходу, що отримано у результаті реалізації товару за встановленою ціною. Після сплати податків підприємства отримують чистий прибуток.

Варто підкреслити, що на кожній стадії реалізації (обороту) товару, в ціну додатково включається податок на додану вартість, а також акциз (на підакцизні товари), що сплачується в бюджет підприємством – виготовлювачем товару. Слід зазначити, що, будучи непрямим податком, ПДВ утворюється в кожній ланці товарообігу й акумулюється в роздрібній ціні. Він сплачується кінцевим споживачем. З лібералізацією цін у результаті відриву їх від сформованого рівня витрат виробництва і обігу, в умовах постійного зниження обсягів виробництва в натуральному вираженні ПДВ цілком вито втратив зв'язок зі справжнім процесом зростання вартості. ПДВ продовжує залишатися ціновою надбавкою. ПДВ і акцизи поряд з податком на прибуток і мито є основними дохідними статтями бюджетів.

Функції по оптовим закупкам, збереженню та продажу продукції споживачам або роздрібним продавцям виконують оптово-посередницькі фірми, торгово-закупівельні підприємства, підприємства оптової торгівлі. Витрати по закупкам та реалізації товарів відшкодовуються завдяки оптовій націнці.

Витрати, що пов'язані з реалізацією товарів роздрібними торговими підприємствами населенню, відшкодовуються через торгівельну надбавку.

10.3 Методи встановлення цін на інноваційну продукцію

Методи ціноутворення – це способи встановлення цін на товари. Існує значна кількість методів, але підприємство обирає той чи інший метод залежно від особливостей товару, стану підприємства на ринку і мети, яку воно ставить перед собою. Значний вплив на вибір методу розрахунку ціни здійснює також ступінь новизни товару, наявність диференціації товару за якістю, стадія життєвого циклу товару.

В умовах ринкової економіки новий виріб має бути конкурентоспроможним, тобто нова продукція має бути не тільки високоефективною у порівнянні з вже існуючою на ринку, але й мати високий техніко-економічний рівень. Цей показник має враховувати продуктивність, питомі витрати сировини, експлуатаційні витрати, надійність, якість та інші корисні властивості виробу. Як правило, ціна такого виробу є результатом маркетингових досліджень виробника. Тому вихідна ціна інноваційного товару знаходиться в межах між мінімально можливою ціною, яка визначається собівартістю продукції, і максимальною, яка визначається наявністю унікальних властивостей товару. Чинники, що обумовлюють рівень цін представлені на рис. 10.3.



Рисунок 10.3 – Чинники, що обумовлюють рівень цін

Якщо підприємство за допомогою ціни не покриває витрат вироблення товарів та послуг, то воно через певний час зазнає банкрутства. У зв'язку з цим потрібна правильна оцінка усіх витрат. Витрати як елемент ціни тісно пов'язані з функціонально-вартісним аналізом. Функціонально-вартісний аналіз дає змогу значно знизити витрати виробництва. А якщо індивідуальна вартість менша, ніж ринкова, то виробник, реалізуючи товари та послуги за ринковими цінами, одержує надлишковий прибуток, який дає йому значні переваги перед конкурентами.

При встановленні ціни треба враховувати попит, що встановлюється на цей товар. На рівень цін підприємства впливають також ціни конкурентів на

товари-аналоги. Виробник повинен знати ціни і якість товарів та послуг своїх конкурентів. Для цього використовують різні способи: порівняння цін за допомогою прейскурантів, закупівля устаткування і перевірка його якості, вивчення думки покупців про якість товарів конкурентів та рівень цін. Якщо встановлено, що якість товарів не поступається якості товарів конкурентів, встановлюють ціну, близьку до ціни конкурентів. Якщо товари мають унікальні властивості, можна встановити ціну вищу за конкурентів.

Серед різноманіття методів ціноутворення кожне підприємство має право обрати той з них, який відповідає його інтересам. В загальному вигляді, для визначення ціни товару, продукції в ринковій економіці застосовують методи ціноутворення, які у своїй основі спираються на витрати, попит, конкуренцію.

Методи ціноутворення, що ґрунтуються на врахуванні витрат, називаються витратними. До них відносять метод повних витрат, метод надбавок, метод цільового прибутку та агрегатний метод.

Методи, які враховують чинник попиту, можна поділити на такі, що спираються тільки на попит, а також на методи, які одночасно враховують як витрати, так і попит.

До найпоширеніших методів встановлення цін з орієнтацією на конкуренцію можна віднести метод лідера та метод тендерного ціноутворення.

Однак, інноваційний товар має свої особливості, що зумовлюють специфіку ціноутворення в інноваційній сфері. Аналіз сучасної економічної літератури дозволив визначити наступні особливості:

1. Науково-технічна продукція за своїм характером є продукцією одиничного виробництва. Тому її ринку багато в чому властиві риси чистої монополії і насамперед – здатність продавців істотно впливати на ціну.

2. Ціна на нову продукцію здебільше залежить не стільки від якості та ефективності розробок, скільки від супутніх факторів та умов.

3. Нововведення насамперед задовольняють виробничі потреби і безпосередньо не пов'язані із задоволенням індивідуальних, соціальних і творчих потреб. Тому радикальні інновації можуть тривалий час «старіти», очікуючи інвестиційного попиту і втрачаючи свою споживну вартість.

4. При формуванні ціни в інноваційній сфері необхідно враховувати високий рівень капіталомісткості і наукомісткості нової продукції. Це обумовлює значні витрати на розробку та впровадження у виробництво.

5. Виробник виходить на ринок не з готовою продукцією для невідомого покупця, а зі своєю здатністю якісно виконати замовлення споживача. Тобто ринок інновацій в значному ступені розвивається як ринок замовлень, що істотно змінює систему відносин між продавцями й покупцями.

6. Рівень цін на нові товари та науково-технічну продукцію визначає цінову і товарну політику виробника у стратегічному плані, тому доцільним є застосування особливих методів цінової політики на інноваційну продукцію.

Виходячи з наведених особливостей ціноутворення в інноваційній сфері, та підкреслюючи важливість цінової і товарної політики виробника інноваційної продукції у стратегічному плані, необхідним вважається застосування особливих методів цінової політики на інноваційну продукцію. У більшості наукових джерел до них відносять два види товарно-цінової політики, а саме політику «зняття вершків» та політику «прориву на ринок».

1. «Зняття вершків» (метод “skimming”).

Передбачає встановлення високих цін. Фірма встановлює на кожне своє виробниче нововведення максимально можливу ціну завдяки перевагам новинки. Фірма розраховує на відносно забезпеченні прошарки покупців, для яких характерним є демонстраційний результат покупки. При запровадженні нового товару на ринок там практично відсутні конкуренти у зв'язку з чим фірма, що запроваджує новий товар, володіє монопольним положенням.

Ціна у даному випадку визначається за умови покриття всіх витрат, пов'язаних з виробництвом та просуванням товару, а також отримання монопольно високого прибутку. Далі, у процесі освоєння та насичення ринку, продавці (виробники) ідуть на певне зниження рівня цін, спостерігаючи при цьому за реакцією ринку та приваблюючи все більш низькими цінами додаткові прошарки покупців. В такий спосіб, завдяки поступовому зниженню цін, виробники «збирають вершки» ринкового попиту наступного прошарку покупців [3].

Такий варіант ґрунтується на жорсткому патентному захисті інновацій (або на захисті його режимом комерційних секретів щодо «ноу-хау», що супроводжується ізоляцією від конкурентів носіїв даного ноу-хау). З часом, в процесі появи на ринку конкурентів, пропонується нова нижча ціна.

2. Політика низьких цін, або метод «прориву на ринок».

Це найбільш поширений варіант встановлення цін. Зауважимо, що інноваційний товар може бути оцінений нижче величини повних витрат на певний період. Такий захід може бути доцільним не тільки через можливі надмірно високі початкові виробничі і реалізаційні витрат, а й тому, що знижені ціни сприятимуть входженню на ринок і досягненню високої ефективності установлених виробничих потужностей у початковий період.

Така політика передбачає первісний продаж нових товарів за низькими цінами, для того, щоб стимулювати попит, здобути перемогу в конкурентній боротьбі, витиснути конкуруючі товари, завоювати масовий ринок й істотну ринкову частку. У результаті фірма витісняє конкурентів, займає монопольне положення й підвищує ціни. Новий товар дуже швидко досягає стадії росту життєвого циклу на рику. Забезпечення окупності товару відбувається за рахунок масовості продажу. Така політика відповідає ринку з високою еластичністю попиту по ціні. Її застосовують до товарів, що незнайомі покупцям. Однак зазначена політика вважається ризикованою через можливість виникнення негативної реакції у покупця і його відмови від товару, а у разі провалу відбувається банкрутство фірми [3].

На практиці, часто зустрічається ситуація, коли покупець диктує свої вимоги до технічної продукції, що розроблюється, а рівень ціни визначається договором між продавцем та покупцем. В такому разі ціна є договірною. Рівень договірних цін на нову продукцію встановлюється *нормативно-параметричними методами*.

Вибір *нормативного методу* розрахунку ціни на нову продукцію головним чином залежить від наявності або відсутності виробу-аналогу (базового варіанту). Аналіз сучасної економічної літератури дозволив виділити два варіанта встановлення ціни на нову продукцію [9]:

- 1) на ринку не існує виробу-аналогу.
- 2) на ринку існує виріб-аналог.

1. *За умови відсутності виробу-аналогу* розрахунок ціни на нову продукцію (C_n) може виконуватися за формулою:

$$C_n = C_n + P_n + P_{доод} , \quad (10.2)$$

де C_n – нормативна собівартість;

P_n – нормативний середньогалузевий прибуток;

$P_{доод}$ – додатковий прибуток з урахуванням ефективності цієї продукції.

Додатковий прибуток ($P_{доод}$) виплачується замовником у відповідності до особливих умов договору (наприклад за високий науково-технічний рівень продукції). Договірні ціни на нову продукцію носять, як правило, тимчасовий характер та переглядаються по мірі освоєння виробництва та зниження витрат.

При обґрунтуванні договірної ціни виходять із принципу економічної вигідності як для розробника, так і для замовника. Це означає, що договірна ціна повинна знаходитися у визначених рамках. Знизу вона обмежується так званою нижньою межею, обумовленою витратним методом (формула 10.2). Зверху ціну обмежує верхня межа, безпосередньо пов'язана з величиною економічного ефекту. Чим вищий ефект – тим вища ціна.

Договірна ціна на науково-технічну продукцію, за якою може бути розраховано економічний ефект, визначається за формулою:

$$C_n = C + K_p \times E , \quad (10.3)$$

де C – собівартість науково-технічної продукції;

K_p – коефіцієнт, що характеризує вклад виконавця (розробника) у досягнення кінцевих результатів при створенні та використанні науково-технічної продукції.

E – гарантований економічний ефект від виробництва та використання науково-технічної продукції.

При цьому має виконуватися умова:

$$K_p \times E \geq P_n + P_{доод} , \quad (10.4)$$

2. *За умови існування на ринку виробу-аналогу* ціна інноваційної продукції може бути розрахована за формулами 10.5 або 10.6 (в залежності від того, чи відомі нормативні вартісні оцінки за приріст якісної характеристики):

$$C_n = C_{\delta} \times (N_2 / N_1)^n , \quad (10.5)$$

де C_{δ} – ціна базового виробу (аналога);

N_2 – основний параметр нового виробу (потужність, продуктивність та ін.);

N_1 – основний параметр аналога;

n – коефіцієнт гальмування, що забезпечує певне уповільнення зростання ціни нового виробу в порівнянні із зростанням його основного параметру. Величина цього коефіцієнта знаходиться в діапазоні 0,4-0,7.

$$Ц_n = Ц_б \times (1 + (\sum I \times P) / 100) \pm П, \quad (10.6)$$

де $Ц_б$ – ціна аналога, грн.;

$\sum I$ – індекс якісної характеристики, за прирост (зміну) якою начисляються доплати (знижки);

$P, П$ – нормативна оцінка (доплати, скидки) за приріст (зміну) якісної (кількісної) характеристики (P – встановлюється у %, $П$ – у грн.).

Обчислені на основі приведених формул (10.5, 10.6) ціни до того, як використовувати їх у конкретних угодах, звичайно піддаються визначеному коректуванню шляхом урахування відповідних знижок і надбавок.

Параметричні методи розрахунку відпускних цін на нову продукцію включають комплекс економіко-математичних моделей та способів визначення цін на нові вироби. Різновидами параметричних методів є методи питомих показників, регресивного аналізу, агрегатний, бальний методи.

Застосування параметричних методів для обґрунтування ціни на нову продукцію передбачає наявність систем довідково-інформаційного забезпечення; уніфікованих, машино-зорієнтованих форм інформації; типових проектних рішень та розрахунків прикладних програм.

Метод питомих показників використовується для визначення та аналізу невеликих груп продукції. Як правило величина одного основного параметру визначає загальний рівень ціни виробу.

Необхідною умовою зазначеного методу є відносне зменшення ціни на одиницю головного параметру нової продукції у порівнянні з базовою ціною, відповідно до формули 10.7:

$$Ц_n < Ц_б \times (П_n / П_б), \quad (10.7)$$

де $П_n, П_б$ – значення основних параметрів нової та базової продукції у відповідних одиницях вимірювання;

$Ц_n, Ц_б$ – ціна нового та базового виробу (за методом питомих показників $Ц_n$ розраховується за формулами 10.9 або 10.10).

Для обґрунтування співвідношення питомих цін нової та аналогічної продукції, що відрізняється за технічним параметром у параметричному ряді, використовується формула 10.8 [9]:

$$\frac{\Pi_6^1}{\Pi_6^1} \rangle \frac{\Pi_n}{\Pi_n} \rangle \frac{\Pi_6^2}{\Pi_6^2}, \quad (10.8)$$

де $\frac{\Pi_6^1}{\Pi_6^1}$ – питома ціна існуючої на ринку виробу, що має менше за новий виріб значення технічного параметру;

$\frac{\Pi_6^2}{\Pi_6^2}$ – питома ціна існуючої на ринку виробу, що має більший за новий виріб значення технічного параметру.

Якщо новий виріб відрізняється від існуючих у лише одним технічним параметром, ціна визначається за формулою 10.9 [9]:

$$\Pi_n = (\Pi_2 - \Pi_1) / (T_2 - T_1) \times ((T_n - T_1) + \Pi_1), \quad (10.9)$$

де Π_1, Π_2 – діюча оптова ціна існуючих на ринку аналогів з гіршими та кращими техніко-економічними параметрами, відповідно;

T_1, T_2, T_n – значення *технічного параметру* існуючих на ринку аналогів з гіршими та кращими техніко-економічними параметрами, та значення технічного параметру нового виробу відповідно.

Якщо новий виріб відрізняється від аналогів двома параметрами, то нова ціна визначається за формулою 10.10:

$$\Pi_n = \frac{\Pi_2 - \Pi_1}{D_2 \times C_2 - D_1 \times C_1} \times (D_n \times C_n - D_1 \times C_1) + \Pi_1, \quad (10.10)$$

де D_n та C_n – параметри нового виробу;

D_1 та C_1 – кращі параметри аналогічного виробу.

Метод регресійного аналізу застосовується для визначення залежності ціни від зміни техніко-економічних параметрів продукції. Цей метод використовується для обґрунтування рівня та співвідношення цін виробів, що характеризуються одним або декількома основними техніко-економічними параметрами. Ціна виступає як функція від параметрів:

$$\Pi = f(x_1, x_2, \dots, x_n), \quad (10.11)$$

де C – ціна виробу;

x_1, x_2, \dots, x_n – техніко-економічні параметри виробів.

Розрахунки за методом регресійного аналізу передбачають наступні етапи:

- 1) визначення класифікаційних параметричних груп виробів;
- 2) відбір основних параметрів, які в значному ступені впливають на ціну нового виробу (параметри не мають бути взаємозалежні, на цьому етапі розраховується матриця коефіцієнтів парної кореляції);
- 3) побудова системи нормальних рівнянь та розрахунків коефіцієнтів регресії.

З рівняння регресії отримують розрахункові значення цін виробів даного параметричного ряду. Далі, порівнюють ці дані з фактичними. Величина відхилення не має перевищувати 8-10%.

Агрегатний метод застосовується коли новий виріб складається із різних основних конструктивних елементів або визначається шляхом складання (віднімання) цін доданих або ступеневих елементів. Цей метод передбачає ізоляцію цін окремих конструктивних частин параметричного ряду продукції з додаванням вартості оригінальних деталей.

Бальний метод передбачає порівняння нового виробу з виробом-еталоном за показниками, зафіксованими у стандартах та технічних умовах. Якщо обрані для оцінки параметри нерівнозначні для споживача, то встановлюються коефіцієнти ваги окремих параметрів. Виставляються оцінки по кожному показнику якості, розраховується середньоарифметичне по кожному показнику, яке помножується на відповідний коефіцієнт ваги. Отримані бали складаються. Середня оцінка бала (ваговий показник) розраховується як результат від ділення оптової ціни аналога (базового виробу) на суму його балів.

Таким чином, при формуванні ціни в інноваційній сфері необхідно враховувати особливості інноваційної продукції, що зумовлюють особливий підхід до ціноутворення в інноваційній сфері. Ціна інновацій на ринку формується під впливом економічної результуючої взаємодії чинників конкретного виробництва, а не тільки величинами сукупного попиту і пропозиції.

Головний принцип інновацій міститься в тому, що виробник виходить на ринок не з готовою продукцією для невідомого покупця, а зі своєю здатністю якісно виконати замовлення споживача. Тобто ринок інновацій переважно розвивається як ринок замовлень, який формують покупці (споживачі). Ціни на цьому ринку встановлюються нормативно-параметричними методами.

Вибір нормативного методу розрахунку ціни на нову продукцію залежить від наявності або відсутності виробу-аналогу на ринку. Серед найпоширеніших параметричних методів встановлення ціни на інноваційну продукцію є методи питомих показників, регресійного аналізу, агрегатний, бальний.



Питання для самоконтролю до розділу 10

1. *Яке місце в економічній системі займає ціна та ціноутворення?*
2. *Назвіть найбільш поширені цілі цінової політики.*
3. *Наведіть класифікацію цін.*
4. *Назвіть функції цін.*
5. *Охарактеризуйте структуру ринкової ціни.*
6. *Яку інформацію потрібно отримати та проаналізувати перед вибором методу ціноутворення?*
7. *Які особливості інноваційного товару зумовлюють специфіку ціноутворення в інноваційній сфері?*
8. *Охарактеризуйте сутність методу цінової політики на інноваційну продукцію «знятті вершків».*
9. *У чому переваги та недоліки методу «прориву на ринок».*
10. *Дайте характеристику нормативних методів розрахунку ціни на нову продукцію.*
11. *Які параметричні методи використовують для встановлення ціни на нову продукцію?*
12. *У чому сутність методу питомих показників?*

**Література до розділу 10**

1. Дайновська С.М. Ціноутворення: підручник / за заг. ред. С.М. Дайновської. – К.: Київ.нац.торг.екон. ун-т, 2009 – 320с.
2. Дугіна С.І. Маркетингова цінова політика: навч. посібник. / С.І. Дугіна – К.: КНЕУ, 2005. – 393 с.
3. Іванієнко В.В. Ціноутворення. Конспект лекцій для студентів спец. 6.050100 «Фінанси», «Оподаткування», всіх форм навчання / В.В. Іванієнко, А.М. Котов – Х.: Вид. ХНЕУ, 2007. – 84 с.
4. Йохна М.А. Економіка і організація інноваційної діяльності: навчальний посібник. / М.А. Йохна, В.Р. Стадник – К.: Видавничий центр «Академія», 2005. – 400 с.
5. Козловський В.О. Інноваційний менеджмент: навч.посібник / В.О. Козловський – Вінниця: ВНТУ, 2007. – 210 с.
6. Медынский В.Ш. Инновационный менеджмент: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2002. – 295с.
7. Табачник, Д.В. Маркетинг інновацій: навч. посіб. / Д.В. Табачник, Ю.В. Каракай, А.М. Гуржій. – Луганськ: ДЗ „ЛНУ ім. Т. Шевченка”, 2009. – 288 с.
8. Тормоса Ю.Г. Ціни та цінова політика: навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц. / Ю.Г. Тормоса – К.: КНЕУ, 2003. – 91 с.
9. Федулова Л.І. Інноваційна економіка: підручник. / Л.І. Федулова – К.: Либідь, 2006. – 480 с.
10. Тактарова Г.А. Ценообразование: учебн.пособие / Под ред. Г.А. Тактарова. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 176 с.
11. Есипова В.Е. Цены и ценообразование: Учебник для вузов. 3-е изд. / Под. ред. В.Е. Есипова. – СПб: Питер, 2003. – 464 с.
12. Ціни і ціноутворення: навч.посібник. – Донецьк: Норд-Комп'ютер, 2009. – 167 с.
13. Шкварчук Л.О. Ціни і ціноутворення. Навч.посібник. 3-тє вид., виправл. / Л.О. Шкварчук – К.: Кондор, 2005. – 214 с.
14. Шуляк П.Н. Ценообразование: учебно-практическое пособие. / П.Н. Шуляк – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2007. – 196 с.



РОЗДІЛ 11

ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ІННОВАЦІЙ І ІНВЕСТИЦІЙ

- 11.1 *Поняття ефекту, ефективності і ефективної діяльності*
- 11.2 *Види ефектів від впровадження інновацій*
- 11.3 *Показники і методи розрахунку ефективності інвестицій*
- 11.4 *Аналіз альтернативних інвестиційних проектів*
- 11.5 *Методика розрахунку економічного ефекту від створення нової продукції*

11.1 Поняття ефекту, ефективності і ефективної діяльності

Впродовж своєї історії людство прагнуло досягти максимального результату ціною мінімальних зусиль. В значній мірі це прагнення стало основою прогресу, виникнення наукових знань і культурних цінностей. По суті, саме ефективність будь-якої системи: соціальної, економічної або технологічної визначає її долю з точки зору перспектив розвитку, самовдосконалення і виживання в конкурентній боротьбі з іншими сценаріями еволюції.

У системі світового господарства, заснованого на приватній комерційній ініціативі, значення ефективності безперервно зростає по мірі глобалізації і інформатизації економіки, зростання взаємозалежності і взаємобумовленості господарських рішень, ускладнення процесів виробництва. У ринковій економіці ефективність регулює процеси суспільного виробництва на глобальних, національних, регіональних рівнях і на рівні господарюючого суб'єкта. Це вимагає глибокого розуміння суті ефекту, ефективності і їх функцій в економічних системах.

Термін «*ефект*» (від латів. effectus – виконання, дію, від efficio – дія, виконую) визначає результат, наслідок певних причин, дій. «*Ефективність*», як наголошується в короткому соціологічному словнику, це узага-

льнена характеристика соціального поводження індивіда, заснована на його здатності до цілеспрямованої наочної діяльності, яка виражається в соціально ефективному досягненні поставлених цілей і адаптації до природного і соціального середовища.

У господарській і науковій практиці нашої країни, як правило, використовується поняття «економічного ефекту як результату, вираженого у вартісній (грошовій) формі, результату будь-яких дій (наприклад, зростання прибутку на підприємстві, приріст фізичного обсягу, збільшення національного доходу країни і ін.)». Отже, *ефект* – це різниця між результатами і витратами на певному рівні господарювання.

Не викликає сумнівів, що економічний ефект є результатом економічної діяльності, що і затверджується у вищенаведених визначеннях. Відносно ефекту від результатів інноваційної діяльності, відзначимо, що його формування відбувається не відразу, а через певний період часу, коли інноваційний продукт знайде своє реальне втілення.

Ефект вимірюється як в абсолютному, так і у відносному значенні з метою ухвалення конкретних господарських і інженерних рішень. Абсолютний ефект характеризує загальну величину доходу, який підприємство може отримати за певний період часу. Необхідно відзначити надзвичайно динамічний характер цього показника, який в абсолютному вимірюванні не може об'єктивно охарактеризувати діяльність підприємства в конкретному зовнішньому середовищі за умовами визначення внутрішніх можливостей. Тому необхідно вводити додаткову інформацію про варіанти діяльності підприємства з урахуванням внутрішніх технічних і організаційно-економічних можливостей, а також зовнішніх, обумовлених як станом правового поля, розвитком НТП і ринкових відносин загалом, так і діяльністю постачальників і конкурентів зокрема. Детальнішу інформацію про результативність діяльності підприємства може дати порівняльний ефект, оскільки він відображає наслідки порівняння можливих варіантів господарювання і вибору кращого з них. Особливу актуальність дані положення мають для техніко-економічного обґрунтування інноваційної діяльності. Рівень порівняльного ефекту виявляє економічні і соціальні переваги вибраного варіанту інноваційного проекту порівняно з іншими варіантами.

Абсолютний і порівняльний ефекти взаємозалежні і доповнюють один одного, і тому розглядати їх треба тільки спільно.

Разом з тим, використання для оцінки результативності інноваційної діяльності підприємства тільки показника ефекту є недостатнім, адже необхідно отриманий результат зіставити з витратами, які понесли для його отримання. Це можна здійснити за допомогою категорії ефективності. Ефективність розкриває характер причинно-наслідкових зв'язків виробництва, відображає не сам результат, а те, як він був досягнутий. Тому ефективність майже завжди характеризується відносними показниками, сконструйованими з різних характеристик (параметрів) результату і витрат, який не виключає, проте, і системного розгляду абсолютних значень цих параметрів. Аналогічно ефекту, залежно від цілей розрахунку, розрізняють критерії загальної і порівняльної економічної ефективності. Під *загальною ефективністю*, зазвичай, розуміють відношення ефекту до витрат, які викликали цей ефект. Загальна ефективність характеризує очікуваний або фактичний результат, в зіставленні з витратами. Під *порівняльною ефективністю* – розуміють відношення отриманої економії до додаткових витрат, які необхідні для досягнення цієї економії. Тобто порівняльна ефективність показує переваги одного варіанту інноваційного проекту перед іншим. Отже, коли з деякої кількості варіантів обирається кращий, ми маємо справу з порівняльною ефективністю, а коли таких варіантів немає – із загальною ефективністю. Такого роду зіставлення загальній і порівняльній ефективності не завжди правомірно. Дійсно, якщо загальна ефективність не має справи з різними варіантами господарських рішень, то це, по суті, означатиме неможливість поліпшення роботи підприємства. Як правило, певна міра свободи у варіюванні матеріалів, методів, технологій, постачальників, споживачів у будь-якого підприємства є завжди. Тому показник загальної ефективності може розглядатися лише щодо вирішення завдань на оптимум, який допускає вибір з множини альтернативних варіантів кращий з погляду» досягнення мети підприємства (суспільства). Але це зовсім не означає, що між показниками загальної і порівняльної ефективності взагалі немає розбіжностей. Такі розбіжності є і знаходять своє віддзеркалення у різного роду економічних дослідженнях.

Перш за все, показник загальної ефективності виходить з пошуку як найкращих пропорцій між випуском різних видів продукції кінцевого споживання. Вдосконалення об'ємно-номенклатурної структури продукції виступає як чинник збільшення національного ефекту. З позицій концепції маркетингу цей ефект тим більше, чим повніше задовольняються суспільні потреби. На відміну від загальної порівняльна ефективність витікає з пошуку можливих способів виробництва тієї ж самої кількості і асортиментів продукції. Таким чином, вдосконалення об'ємно-номенклатурної структури продукції знаходиться поза увагою розрахунків порівняльної ефективності.

Якщо розглядати ефективність економіки з системних позицій, то вона є заздалегідь заданою функцією національної економіки, тобто ступінь відповідності отриманого результату тому, який мав би місце при всій повноті виконання національною економікою своїх функцій (системно-синергічний підхід до оцінки ефективності), тоді можна сформулювати декілька підходів:

1. У зв'язку з тим, що економіка виконує безліч функцій щодо різних середовищ, пряма «прив'язка» всіх параметрів до якої-небудь єдиної шкали величин (як це було в умовах планової економіки) неможлива.

2. Не слід обмежувати ефективність тільки виробничою сферою. Ефективність виробництва не гарантує ефективності, наприклад, в сфері, розподілу або обміну. Тому широко поширене раніше поняття інтегрального або народногосподарського ефекту в ринкових умовах слід використовувати.

3. Ефективність – поняття не тільки відносне, що вимагає обов'язкової вказівки на аспект, в якому вона розглядається (відтворення, виробництво, розвиток і ін.), але і багаторівневе (держава, область, регіон, підприємство, особа). Причому, ефективність одного рівня економіки не обов'язково супроводжується ефективністю іншого. Тому ефективність національної економіки і охоплює інтереси всіх рівнів, проте далеко не завжди відповідає інтересам кожного з них.

4. Ефектом економічної діяльності є результат виконання національною економікою або іншою економічною системою своїх функцій. Ефект економічної діяльності може виявлятися не тільки у сфері економіки, але і

в інших сферах суспільного життя, і навпаки. Ефект може мати натуральний, вартісний і інформаційний вирази.

Приведемо визначення понять ефекту і ефективності, які відповідають різним сферам суспільного життя.

Ефект – це результат, який досягається, в його матеріальному, грошовому, соціальному виразі.

Ефект економічний – корисний результат економічної діяльності, який вимірюється, зазвичай, різницею між грошовим доходом від діяльності і грошовими витратами на її здійснення.

Ефект науково-технічний – це результат від підвищення науково-технічного рівня техніки і технології, поліпшення їх параметрів, яке витікає з відкриття нових законів і закономірностей в природі і, як наслідок, нових технологічних засобів виробництва речовин, матеріалів і видів продукції.

Ефект мультиплікатора – це вплив зміни сукупних витрат на чистий національний продукт.

Ефект фінансовий – полягає в отриманні економічних результатів від розробок як для національного господарства в цілому, так-и для кожного господарюючого суб'єкта.

Ефект соціально-екологічний – відбиває зміни умов діяльності людини в суспільстві.

Ефект зовнішньої торгівлі – різниця між витратами на вітчизняне виробництво необхідної продукції, наміченої до отримання по імпорту, і витратами на виробництво експортних товарів.

Ефективність – це відносний ефект, результативність процесу, операції, проекту, обумовлені як відношення ефекту, результату до витрат, які зумовили і забезпечили його отримання.

Ефективність економічна – це результативність економічної діяльності, економічних програм і заходів, яка характеризується відношенням отриманого економічного ефекту, результату до витрат, ресурсів, які зумовили отримання цього результату, досягнення найбільшого обсягу виробництва із застосуванням ресурсів певної вартості.

Ефективність суспільного виробництва – економічна категорія, яка характеризує результативність виробництва у порівнянні з виробничими ресурсами і суспільними потребами

Ефективність капіталовкладень – економічний показник, який розраховується зазвичай як відношення об'єму проведеної продукції в грошовому виразі до об'єму капіталовкладень, що зумовили цей випуск. Складність оцінки ефективності капіталовкладень полягає в тому, що від часу вкладень грошового капіталу до випуску продукції проходить великий термін (лаг), тому найчастіше важко встановити кількісно, який приріст об'єму випуску принесли дані капіталовкладення.

Ефективність розподілу – це розподіл благ між споживачами таким чином, що будь-який перерозподіл, який здійснюється з метою краще задовольнити бажання одних споживачів, приводить до погіршення задоволення інших.

Ефективність імпорту – вигідність імпорту, що оцінюється відношенням вартості імпортного товару, реалізованого на внутрішньому ринку по внутрішніх цінах, до їх вартості в зовнішньоторговельних цінах.

Ефективність експорту – вигідність експорту, зміряна відношенням вартості в зовнішньоторговельних цінах товару, вивезеного з країни, до його вартості у внутрішніх цінах.

Ефективність – це відносний показник, який характеризує результативність діяльності по досягненню певної мети і використанню необхідних для цього ресурсів впродовж такого періоду часу, коли *забезпечується* стабільність основних макро- і мікро показників роботи.

Дійсно, ефективність є надзвичайно динамічним показником, на який впливає безліч різноманітних чинників. Те, що було ефективним ще вчора, може бути неефективним сьогодні і зовсім неприйнятним завтра. Тому у визначенні ефективності вкрай необхідно враховувати її динамічну складову. Такий підхід викликаний динамічністю самого середовища, в якому працює підприємство. Безпосередньо впливаючи на умови діяльності підприємства і формування пріоритетних напрямів його розвитку, чинники зовнішнього середовища, у свою чергу, формуються і змінюються під впливом тенденцій розвитку світового ринку.

Мова йде про наявності певного взаємозв'язку між ефектом і ефективністю при забезпеченні ефективної діяльності промислового підприємства. Проблема полягає в тому, що діяльність підприємства може бути ефективною щодо досягнення намічених цілей, але неефективною щодо використання наявних ресурсів. Тому при визначенні ефективності слід приділяти увагу як першому, так і другому показнику.

Можна зробити висновок про те, що результативність діяльності підприємств характеризується показниками ефекту, ефективності і витрат, які є взаємозалежними, а ефективна діяльність підприємств передбачає їх узгоджену зміну, що і представлено в табл. 11.1 щодо інноваційної діяльності промислових підприємств.

Таблиця 11.1 – Взаємозв'язок зміни показників ефекту і ефективності інноваційної діяльності і напрямку їх зростання

Якісна характеристика діяльності	Напрями зміни показників		Варіанти динаміки показників результатів і витрат	Напрями забезпечення росту ефекту і ефективності
	ефекту	ефективності		
1	2	3	4	5
Ефективна діяльність	Зростає	Зростає	1. Результати діяльності зростають; витрати постійні 2. Результати діяльності зростають; витрати зменшуються 3. Темпи зростання результату перевищують темпи зростання витрат	Результати діяльності і витрати незмінні Результати діяльності зростають; витрати зменшуються
Відносно ефективна діяльність	Зростає	Const	Темпи зростання результатів дорівнюють темпам зростання витрат	Витрати діяльності зменшуються
	Зростає	Зменшується	Темпи зростання витрат перевищують темпи зростання результатів діяльності	Витрати діяльності зменшуються

Закінчення табл. 11.1

1	2	3	4	5
	Зменшується	Зростає	Темпи зниження витрат перевищують темпи зниження результатів діяльності	Результати діяльності збільшуються
	Зменшується	Const	Темпи зниження результатів дорівнюють темпам зниження витрат	Результати діяльності збільшуються
	Const	Зростає	Витрати зменшуються, результати діяльності постійні	Результати діяльності збільшуються
	Const	Зменшується	Витрати збільшуються, результати діяльності незмінні	Витрати зменшуються, результати діяльності збільшуються
	Const	Const	Результати діяльності незмінні, витрати також незмінні	Результати діяльності зростають; витрати зменшуються
Неефективна діяльність	Зменшується	Зменшується	1. Результати діяльності зменшуються; витрати постійні 2. Результати діяльності зменшуються; витрати збільшуються 3. Темпи зменшення результатів перевищують темпи зменшення витрат	Результати діяльності зменшуються; витрати зростають

Слід підкреслити, що ефективна інноваційна діяльність підприємства передбачає не тільки збільшення економічної ефективності і економічного ефекту, але і досягнення встановлених цілей, які можуть бути не тільки

економічними, а і соціальними і екологічними. У конкретній економічній ситуації їх пріоритетність може змінюватися.

Отже, можна визначити *ефективну діяльність* як таку діяльність, при якій досягається одночасне зростання ефекту і ефективності від здійснюваних економічних, соціальних і екологічних заходів в темпах, які дозволяють досягти комерційних цілей підприємства, і забезпечується задоволення потреб всіх суб'єктів ринку, які з ним взаємодіють. У цьому визначенні враховуються темпи зростання ефекту і ефективності. Без цього навіть одночасне зростання ефекту і ефективності могло б в цілому не привести до ефективної інноваційної діяльності підприємства – наявні темпи зростання були б незначними.

11.2 Види ефектів від впровадження інновацій

При виборі вигляду і напрямку здійснення інноваційного процесу і ухваленні рішення про інвестування інноваційного проекту, менеджер повинен оцінити потенційну значущість кожного з можливих варіантів реалізації проекту для виявлення оптимального варіанту. Для визначення ефективності інноваційного проекту використовується експертиза, критеріями якої служать науково-технічні, економічні, екзотичні, соціальні і інші показники проекту. Відповідно до цих критеріїв розрізняють і відповідні види ефекту, які можна буде отримати при практичній реалізації того або іншого варіанту проекту (табл. 11.2).

Економічний ефект інновацій виражається в прискоренні господарських процесів, скороченні витрат на виробництво продукції і надання послуг. Економічна ефективність нововведення залежить від масштабів використання і ступеня його дифузії в різних галузях економіки. Високий економічний результат новинки стимулює подальший розвиток інноваційної діяльності, укріплює конкурентні позиції фірми на ринку. Слід зазначити, що разом з визначенням економічної ефективності нововведення необхідно розраховувати величину інноваційних ризиків. Прогнозні оцінки економічного ефекту коректуються з урахуванням ризиків, що виникають при

реалізації інноваційної діяльності. Економічний ефект інновацій може включати такі складові:

- 1) прибуток від ліцензійної діяльності;
- 2) прибуток від впровадження винаходів, патентів, ноу-хау;
- 3) збільшення об'єму продажів;
- 4) поліпшення показників використання виробничих потужностей;
- 5) зменшення термінів окупності інвестицій;
- 6) зменшення термінів капітального будівництва.

Таблиця 11.2 – Класифікації ефектів інноваційної діяльності

Вид ефекту	Показники
Економічний	Показники враховують у вартісному значенні всі види результатів і витрат, обумовлених реалізацією інновацій
Науково-технічний	Новизна, простота, корисність, естетичність, компактність
Фінансовий	Розрахунок базується на фінансових показниках
Ресурсний	Показники відображають вплив інновації на об'єми виробництва і споживання того або іншого виду ресурсу
Соціальний	Показники враховують соціальні результати реалізації інновацій
Екологічний	Шум, електромагнітне поле, освітленість (зоровий комфорт), вібрація. Показники враховують вплив інновацій-на навколишнє середовище
Правовий	Відповідність чинному національному і міжнародному законодавству
Ринковий (маркетинговий)	Показники часу виходу на товарний ринок і його освоєння
Регіональний	Зміни показників ефективності регіональної економіки
Податковий	Податки і інші пільги в галузі інноваційної діяльності
Синергичний	Комплексні показники ефективності
Негативний	Показники розбіжностей між підприємцем, суспільством і навколишнім середовищем

Науково-технічний ефект нововведень полягає в розвитку різних областей науки, техніки і технології (при створенні матеріальних інновацій). Наукові знання є базою інноваційних процесів, що реалізуються. Науково-технічні показники впровадженого нововведення відображають комерційну значущість здійснених наукових досліджень. Для визначення науково-технічного ефекту можуть бути використані оцінні показники, виражені

в балах, які враховують новизну, рівень винахідництва і практичну користь нововведення. Показниками науково-технічного ефекту можуть бути:

- 1) кількість зареєстрованих авторських свідоцтв;
- 2) збільшення питомої ваги нових інформаційних технологій;
- 3) збільшення питомої ваги нових прогресивних технологічних процесів;
- 4) підвищення коефіцієнта автоматизації виробництва;
- 5) підвищення організаційного рівня виробництва і роботи;
- 6) збільшення кількості публікацій (індекс посилян);
- 7) патентоспроможність (можливість захисту проекту патентом);
- 8) патентна чистота (відсутність порушень патентного права власниками патентів);
- 9) підвищення конкурентоспроможності підприємства і його продукції на світовому ринку і ринках промислово розвинених країн.

Фінансовий ефект полягає в поліпшенні фінансових показників роботи як підприємства в цілому, так і безпосередньо сфери його інноваційної діяльності:

- 1) зменшення розміру інвестицій (вкладення у виробництво, вкладення в маркетинг; для проектів НІОКР витрат на проведення дослідження і вартість розвитку, якщо дослідження успішне);
- 2) збільшення норми чистого прибутку;
- 3) зменшення рівня фінансового ризику;
- 4) збільшення можливостей використання пільгового податкового і іншого законодавства.

Ресурсний ефект інновацій полягає в поліпшенні показників ресурсного забезпечення виробничо-підприємницької діяльності підприємства, підвищенні ефективності використання наявного ресурсного потенціалу:

- 1) поліпшення показників використання основних виробничих фондів, збільшення показника фондівіддачі, тобто відношення середнього річного валового доходу, отриманого від інноваційного проекту, до капітальних витрат;
- 2) прискорення обороту оборотних коштів;
- 3) поліпшення показників використання трудових ресурсів, зростання продуктивності праці;

4) відсутність (зменшення) потреби в додаткових виробничих потужностях;

5) достатність наявного виробничого персоналу (за чисельністю і кваліфікацією);

6) відсутність (зменшення) потреби в унікальних (дефіцитних) ресурсах.

Соціальний ефект нововведень полягає в тому, що вони сприяють підвищенню добробуту суспільства, підвищенню якості життя і умов роботи, збільшенню продуктивності, прискоренню оновлення життєвого середовища. Створювані людиною новинки значно змінюють середовище життєдіяльності, полегшують трудову діяльність. Соціальна значущість нововведення, що відображає його внесок в поліпшення соціальної сфери, визначається за допомогою наступних оцінок;

1) підвищення рівня життя (зростання доходів працівників, підвищення ступеня задоволення їх потреб);

2) поліпшення способу життя (зайнятість населення, кількість нових робочих місць, підготовка кадрів, соціальна безпека);

3) зміцнення здоров'я і збільшення тривалості життя працівників і членів їх сімей (поліпшення умов праці і відпочинку, розвиток сфери охорони здоров'я, підвищення ступеня безпеки роботи);

4) збільшення кількості робочих місць;

5) підвищення кваліфікації робочих.

Екологічний ефект визначається здатністю інновації при виробництві, експлуатації і утилізації не шкодити навколишньому середовищу. При екологічній оцінці інноваційного проекту враховуються потенційні екологічні ризики, які відображають рівень його екологічної безпеки. Екологічний ефект може бути виражений наступними показниками:

1) зменшення викидів в атмосферу, землю, воду шкідливих компонентів, що приводять до їх забруднення;

2) зменшення кількості відходів виробництва;

3) зменшення показників енергоємності і ресурсоемності продукції, що випускається;

4) розширення можливостей повторного використання продукції після закінчення терміну корисного використання;

- 5) поліпшення показників утилізації продукції в кінці терміну служби;
- 6) підвищення ергономічності виробництва;
- 7) поліпшення показників екологічності продукції, що випускається;
- 8) зменшення штрафних санкцій за порушення екологічного законодавства і інших нормативних актів в області охорони навколишнього середовища.

Правовий ефект визначає цінність інноваційної діяльності з юридичної точки зору, тобто відсутність або мінімізація можливостей інноваційних наслідків суперечити національному або міжнародному законодавству. Чинники правового ефекту інноваційної діяльності наступні:

- 1) створення і використання новації не суперечить чинному національному законодавству;
- 2) створення і використання новації не суперечить чинному міжнародному законодавству;
- 3) створення і використання новації не суперечить перспективному національному і міжнародному законодавству;
- 4) позитивна реакція суспільної думки на результат інноваційної діяльності.

Ринковий (маркетинговий) ефект характеризується показниками економії за рахунок скорочення часу виходу на товарний ринок і швидкості його освоєння.

Регіональний ефект відтворює поліпшення показників регіональної економіки:

- 1) збільшення робочих місць в регіоні;
- 2) поліпшення постачання регіону виробничими ресурсами;
- 3) поліпшення постачання регіону споживчими товарами.

Податковий ефект полягає в економії засобів інноваційних підприємств завдяки комплексу податкових і інших пільг, які держава надає виконавцям інноваційних програм і проектів згідно чинному законодавству України. До такого роду пільг слід віднести:

1. *Пільги по податку на прибуток*: оподаткування у розмірі 50% від ставки, що діє, прибули від продажу інноваційного проекту, заявленого в інноваційних центрах, створених відповідно до Закону «Про інноваційну

діяльність»; 50% податку на прибуток, отриманого в результаті виконання інноваційних проектів, залишається у розпорядженні платника податків, зараховується на його спеціальний рахунок виключно для інноваційної діяльності; суми податку на прибуток, отриманий технологічними парками від виконання інноваційних проектів за пріоритетними напрямками, зараховуються на спеціальні рахунки для фінансування виключно інноваційної діяльності.

2. *Пільги по земельному податку*: установи науки, утворення, культури, охорона здоров'я, соціального забезпечення звільняються від цього податку; інноваційні підприємства платять земельний податок у розмірі 50%.

3. *Пільги по ПДВ (податку на додану вартість)*: звільняються від ПДВ операції по оплаті вартості наукових досліджень, що фінансуються за рахунок Державного бюджету України, а також вартість ввезених до України певних товарів для виконання інноваційних проектів; ПДВ по операціях в рамках інноваційно-інвестиційної діяльності технопарків зараховуються на спеціальні рахунки і використовуються виключно для фінансування інноваційної діяльності; 50% ПДВ по операціях з продажу товарів (виконання робіт, надання послуг), пов'язаних з виконанням інноваційних проектів, залишаються у розпорядженні платника податків, зараховуються на спеціальні рахунки і використовуються виключно для фінансування інноваційної діяльності.

4. *Пільги по митних платежах*: при ввезенні до України впродовж терміну свідоцтва, що діє, про державну реєстрацію інноваційного проекту звільняються від ввізного мита сировина, матеріали, устаткування, устаткування, що комплектують, ввезені до України для використання технологічними парками і їх структурами.

5. *Пільги по оновленню основних засобів*: інноваційним підприємствам дозволяється прискорена амортизація основних засобів і встановлюється 20-відсоткова норма прискореної амортизації.

Синергійний ефект виникає в результаті підсумовування всіх вищезазначених ефектів, що сприяють створенню вискооефективного механізму. Інновація характеризується як високозначуща тільки за наявності всіх вищеперелічених ефектів.

Проте інновації можуть мати не тільки позитивні, але і негативні наслідки. Вони полягають в шкідливому впливі на людину і навколишнє середовище. Прискорення циклу «наука – техніка – виробництво» приводить до збільшення використаних природних ресурсів, до посилення техногенного впливу на природу і забруднення навколишнього середовища, тому активізація інноваційної діяльності фірм є головною причиною екологічних проблем. З метою збереження своїх позицій на ринку і забезпечення високої конкурентоспроможності товарів, підприємства створюють високотехнологічну, наукоємку продукцію, формуючи нові ринки збуту. Високий ринковий попит на новинки визначає таку особливість сучасного виробництва в промислово розвинених країнах, як випуск товарів з коротким життєвим циклом (наприклад, електронне устаткування морально застаріває через рік). В результаті прискорення інноваційних процесів виробу можуть застаріти, ледве поступивши на ринок. При цьому виникає подвійний *негативний ефект*: *економічний* – витрати на створення інновації не компенсовані доходами, і *екологічний* – використання природних ресурсів і додаткові відходи виробництва.

Нововведенням можуть бути властиві одночасно позитивні і негативні аспекти. Так, інновація може мати економічний ефект (приносити прибуток), але при цьому бути антисоціальною. Наприклад, військово-промисловий комплекс в багатьох країнах є одною з небагатьох експортно-орієнтованих галузей економіки що дозволяють поповнити бюджет країни. Винаходом Калашникова користуються у всьому світі, проте про соціальний аспект цієї розробки – інструменту для знищення людей – говорити не доводиться.

Можлива також ситуація, коли непросто охарактеризувати, ефекти, що виникають при використанні інновації, тобто не можна сказати однозначно – позитивний або негативний вплив робить нововведення. Наприклад, винахід технології по виробництву електроенергії з використанням ядерних реакцій дозволив значно знизити собівартість електроенергії. При цьому атомні електростанції є небезпечними виробничими об'єктами.

Таким чином, для отримання повної оцінки інноваційного проекту необхідно враховувати і визначати всі можливі ефекти і наслідки, які можуть виникнути при створенні і масовому використанні нововведення.

11.3 Показники і методи розрахунку ефективності інвестицій

Для оцінки ефективності інвестицій як основні використовуються наступні показники:

- чистий дисконтований дохід (NPV);
- індекс прибутковості (PI);
- внутрішня норма прибутковості (IRR);
- термін окупності (T_0).

Разом з тим необхідно відзначити, що до теперішнього часу не встановилися ні загальноприйняті назви показників, ні однозначні алгоритми їх розрахунку.

Для визначення вказаних показників необхідно використовувати дисконтовані грошові потоки виходячи з принципу неоднозначності поточної і майбутньої вартості грошових коштів.

11.3.1 Чистий дисконтований дохід

Необхідно відзначити, що в опублікованих роботах використовуються різні назви цього показника:

- чистий дисконтований дохід;
- чистий приведений дохід;
- чиста поточна вартість;
- чиста дисконтована вартість;
- поточна вартість;
- чиста приведена вартість і ін.

У всіх опублікованих роботах цей показник має однакову аббревіатуру – NPV, але у ряді випадків мають місце різні алгоритми його розрахунку.

Суть показника полягає в порівнянні поточної вартості майбутніх грошових надходжень від реалізації проекту з інвестиційними витратами,

необхідними для його реалізації. У загальному вигляді величина NPV визначається по наступній формулі:

$$NPV = \sum_{i=1}^{i=t} D_i \frac{1}{(1+E)^i} - \sum_{i=P}^{i=t} Z_i \frac{1}{(1+E)^i}, \quad (11.1)$$

де t – тривалість розрахункового періоду, років;

P – період початку експлуатації об'єкту, років;

Z_i – витрати капіталу на капітальне будівництво об'єкту, грн.;

E – норма дисконту;

D_i – доходи за період експлуатації об'єкту, грн.;

i – крок розрахунку.

При розрахунку величини цього показника слід звернути увагу на відповідність кроку розрахунку з умовою надання кредиту. Бажано, щоб крок розрахунку був рівний або кратний терміну нарахування відсотків за кредит.

Залежно від джерел фінансування проектів і мети інвестицій (заміна устаткування або нове будівництво об'єкту) NPV і решта всіх показників ефективності інвестицій можуть бути розраховані:

- без урахування амортизаційних відрахувань;
- з урахуванням амортизаційних відрахувань;
- з урахуванням амортизаційних відрахувань і ліквідної вартості основних фондів.

При позитивній величині показників NPV інвестиційний проект доцільно реалізувати. Причому, чим більше значення показника NPV, тим більше і інвестиційна привабливість проекту.

11.3.2 Індекс прибутковості

Для цього показника використовуються наступні назви:

- рентабельність;
- проста норма прибутку;
- індекс прибутковості;
- індекс вигідності інвестицій;
- показник рентабельності інвестицій;
- індекс прибутковості.

Для визначення величини індексу прибутковості (PI) використовуються ті ж потоки платежів, що і для показника NPV. Індексом прибутковості є співвідношення – доходи, що діляться на витрати:

$$PI = \frac{\sum_{i=P}^{i=t} D_i \frac{1}{(1+E)^i}}{\sum_{i=1}^{i=t} Z_i \frac{1}{(1+E)^i}}. \quad (11.2)$$

Тут використані ті ж позначення, що і у формулі 11.1.

Величина показника $PI > 1$ свідчить про доцільність реалізації проекту, причому, чим більше PI перевищує одиницю, тим більше інвестиційна привабливість проекту. Іншими словами, дисконтовані доходи від реалізації проекту в PI разів перевершують дисконтовані інвестиційні витрати.

11.3.3 Термін окупності

Для цього показника використовуються наступні найменування:

- термін окупності;
- окупність;
- період окупності інвестицій;
- час окупності;
- період окупності проекту.

Під терміном окупності проекту розуміється період часу від моменту початку його реалізації до того моменту експлуатації об'єкту, при якому доходи від експлуатації стають рівними витратам на капітальне будівництво.

Як указувалося вище, кожен показник оцінки інвестиційної привабливості проекту може визначатися за допомогою декількох алгоритмів залежно від мети інвестицій і техніко-економічної політики фірми в період експлуатації об'єкту. При розрахунку величини показника «Термін окупності» капітальні витрати враховуються в сумі витрат, що дисконтується, на реалізацію проекту, а експлуатаційні витрати входять в собівартість готової продукції і відповідно зменшують суму чистого прибутку в період експлуатації об'єкту.

Очевидно, що термін окупності досягається на тому кроці розрахункового періоду, коли величина показника «індекс прибутковості» вперше

перевищить одиницю, тобто доходи від реалізації перевищать інвестиційні витрати.

Величина терміну окупності (T_o) визначається по наступній формулі:

$$T_o = \frac{\sum_1^t IC}{\sum_1^n \frac{P_k}{(1+i)^n}} \text{ (років)}, \quad (11.3)$$

де P_k – річні доходи;

$\sum_1^t IC$ – суми всіх інвестицій.

Зменшення терміну окупності підвищує інвестиційну привабливість проекту.

Основний недолік показника окупності, як міри ефективності полягає в тому, що він не враховує весь період функціонування інвестицій і, отже, на нього не впливає вся та віддача, яка лежить за межами терміну окупності.

Тому показник терміну окупності не повинен служити критерієм вибору, а може використовуватися лише у вигляді обмеження при ухваленні рішення. Якщо термін окупності проекту більший, ніж прийняті обмеження, то проект виключається із списку можливих інвестиційних проектів.

11.3.4 Внутрішня норма прибутковості

У літературі цей показник має наступні назви:

- внутрішня норма прибутковості;
- прибутковість дисконтованих грошових надходжень;
- внутрішня норма рентабельності;
- внутрішня норма прибутку;
- внутрішня ставка віддачі та ін.

Внутрішня норма прибутковості, прибутку (IRR) є показником, широко використовуваним при аналізі ефективності інвестиційних проектів.

Реалізація будь-якого інвестиційного проекту вимагає залучення фінансових ресурсів, за які завжди необхідно платити. Так, за позикові засо-

би платяться відсотки, за привернутий акціонерний капітал – дивіденди і так далі.

Показник, що характеризує відносний рівень цих витрат, є «ціною» за використаний (авансуємий) капітал (СС). При фінансуванні проекту з різних джерел, цей показник визначається по формулі середньої арифметичної зваженої.

Щоб забезпечити дохід від інвестиційних засобів або, принаймні, їх окупність, необхідно добитися такого положення, коли чиста поточна вартість буде більше нуля або рівна йому.

Для цього необхідно підібрати таку процентну ставку для дисконтування членів потоку платежів, яка забезпечить отримання виразів $NPV > 0$ або $NPV = 0$.

Як указувалося раніше, така ставка (бар'єрний коефіцієнт), повинна відображати очікуваний усереднений рівень позикового відсотка на фінансовому ринку з урахуванням чинника ризику.

Тому під внутрішньою нормою прибутковості розуміють ставку дисконтування, використання якої забезпечує рівність поточної вартості очікуваних грошових відтоків і поточної вартості очікуваних грошових надходжень. Тобто, при нарахуванні на суму інвестицій відсотків по ставці, рівній внутрішній нормі прибутковості, забезпечується отримання розподіленого в часі доходу.

Показник внутрішньої норми доходу – IRR характеризує максимально допустимий відносний рівень витрат, які можуть бути проведені при реалізації даного проекту.

Наприклад, якщо для реалізації проекту отримана банківська позика, то значення IRR показує верхню межу допустимого рівня банківської процентної ставки, перевищення якої робить проект збитковим.

Таким чином, сенс цього показника полягає в тому, що інвестор повинен порівняти набутого для інвестиційного проекту значення IRR з «ціною» привернутих фінансових ресурсів (Cost of Capital – CC).

Якщо: $IRR > CC$, то проект слід прийняти;

$IRR < CC$, проект слід відкинути;

$IRR = CC$ – проект ні прибутковий, ні збитковий.

Практичне застосування даного методу зводиться до послідовної *ітерації*, за допомогою якої знаходиться дисконтуючий множник, що забезпечує рівність $NPV=0$.

За допомогою готових таблиць (дисконтні) або розрахунків вибираються два значення коефіцієнта дисконтування $V_1 < V_2$, так, щоб у інтервалі (V_1, V_2) функція $NPV = f(V)$ мінjala своє значення з "+" на "-" або навпаки. Далі використовують формулу

$$IRR = i_1 + \frac{NPV(i_1)}{NPV(i_1) - NPV(i_2)} \times (i_2 - i_1), \quad (11.4)$$

де i_1 – значення відсоткової ставки в дисконтному множнику, при якому $f(i_1) < 0$ ($f(i_1) > 0$);

i_2 – значення відсоткової ставки в дисконтному множнику, при якому $f(i_2) < 0$ ($f(i_2) > 0$).

Точність обчислень зворотна довжині інтервалу $(i_1; i_2)$. Тому якнайкраща апроксимація досягається у разі, коли довжина інтервалу приймається мінімальною – 1%.

11.4 Аналіз альтернативних інвестиційних проектів

Одним із спонукальних мотивів, що примушують фірму вибирати з декількох перспективних і вигідних інвестиційних проектів один або декілька, — це обмеженість фінансових коштів.

Лімітація фінансових коштів для інвестицій є фіксована межа річного об'єму капітальних вкладень, який може собі дозволити фірма, виходячи зі свого фінансового положення. За наявності фінансових обмежень на інвестиції фірма може прийняти деякі інвестиційні проекти, що складають таку комбінацію, яка забезпечить, найбільший ефект.

Припустимо, що у фірми є наступні альтернативи для інвестування засобів, проранжовані в убуючому порядку по індексу рентабельності (відношення поточної вартості майбутніх чистих грошових потоків до первинних витрат) табл. 11.3.

Таблиця 11.3 – Альтернативи для інвестування засобів, проранжовані в убуваючому порядку по індексу рентабельності

Інвестиційні пропозиції	3	6	4	2	5	1
Індекс рентабельності	1,22	1,2	1,19	1,13	1,08	1,04
Первинні (стартові) витрати, тис. у.г.о.	800	200	350	250	400	200

Виходячи зі свого фінансового положення фірма планує асигнувати в інвестиції 2,0 млн. у.г.о. В цьому випадку фірма вибере із запропонованих проектів ті з них, які обіцяють найбільшу рентабельність, а сума всіх первинних витрат не перевищить 2,0 млн. у.г.о.

У нашому випадку це пропозиції (3, 6, 4, 2 і 5), оскільки вони володіють найбільшою рентабельністю, а сума стартових капіталів рівна 2,0 млн. у.г.о. (800 000 + 200 000 + 350 000 + 250 000 + 400 000).

Фірма не почне приймати пропозицію №1, хоча первинні витрати значно поступаються іншим проектам, а його рентабельність перевищує одиницю, що в інших умовах було б цілком прийнятним.

При розгляді декількох альтернативних інвестиційних проектів, залежно від вибраного методу його економічної оцінки, можна отримати далеко не однозначні результати, що часто суперечать один одному. Разом з тим між розглянутими показниками ефективності інвестицій (NPV, PI, IRR) існує певний взаємозв'язок.

Так, якщо, $NPV > 0$, то одночасно $IRR > CC$ і $PI > 1$;

при $NPV = 0$, одночасно $IRR > CC$ і $PI = 1$.

11.5 Методика розрахунку економічного ефекту від створення нової продукції

Рішення про доцільність створення і здійснення варіантів господарських або технічних заходів ухвалюється на основі розрахунку річного економічного ефекту. Визначення річного економічного ефекту ґрунтується на зіставленні приведених витрат по базовому і проектованому варіантах за умови їх

порівнянності за обсягом продукції, що випускається, якісними параметрами, чинником часу та ін.:

$$C = S + E_n K, \quad (11.5)$$

де S – плинні річні витрати (собівартість продукції) по варіанту;

E_n – нормативний коефіцієнт порівняльної економічної ефективності капітальних вкладень (рекомендований не нижче 0,12; в окремих галузях народного господарства цей коефіцієнт може коливатися в межах 0,08-0,25);

K – капітальні вкладення по варіанту.

Економічний ефект визначається по-різному. Річний економічний ефект від застосування нових технологічних процесів, засобів механізації і автоматизації виробництва, способів організації виробництва і праці, що забезпечують економію виробничих ресурсів при випуску однієї і тієї ж продукції, визначається за формулою

$$E = (C_1 - C_2) N_2, \quad (11.6)$$

де C_1 і C_2 – приведені витрати на одиницю продукції (роботи), вироблюваної за допомогою базової і нової техніки;

N_2 – річний обсяг виробництва продукції (роботи) в розрахунковому році за допомогою нової техніки в натуральних одиницях.

Приведені витрати в цій формулі характеризуються як сума собівартості і нормативного прибутку:

$$C = s + E_n K_n, \quad (11.7)$$

де s – собівартість одиниці продукції (роботи);

K_n – питомі капітальні вкладення у виробничі фонди;

E_n – нормативний коефіцієнт ефективності капітальних вкладень (рекомендується методикою в розрахунках використовувати $E_n = 0,15$).

Розрахунок економічного ефекту від виробництва і використання нових засобів праці довготривалого застосування з покращуваними якісними характеристиками за термін їх служби проводиться за формулою

$$E = \left[C_1 \frac{N_{n2}}{N_{n1}} \frac{a_p^1 + E_n}{a_p^2 + E_n} + \frac{(B'_1 - B'_2) - E_n (K'_1 - K'_2)}{a_p^2 + E_n} - C_2 \right] N_2, \quad (11.8)$$

де C_1 і C_2 – приведені витрати на одиницю відповідно базового і нового засобу праці (якщо розрахунок приведених витрат ускладнений, то вони можуть бути замінені цінами на базову і нову техніку);

N_{n1} і N_{n2} – річні обсяги продукції (роботи), що виробляється при використанні одиниці базового і нового засобу праці в натуральному виразі;

N_{n1} / N_{n2} – коефіцієнт врахування зростання продуктивності нового засобу праці в порівнянні з базовим;

a_p^1 і a_p^2 – частка відрахувань від балансової вартості на повне відновлення (реновацію) базового і нового засобу праці (спрощено a_p^1 і a_p^2 розраховуються як величини, зворотні термінам служби засобів праці з урахуванням їх морального зносу);

$(a_p^1 + E_n) / (a_p^2 + E_n)$ – коефіцієнт врахування зміни терміну служби нового засобу праці в порівнянні з базовим;

E_n – нормативний коефіцієнт ефективності капітальних вкладень ($E_n=0,15$);

B'_1 і B'_2 – річні експлуатаційні витрати споживача при використанні ним базового і нового засобу праці з розрахунку на обсяг продукції (роботи), яка виробляється за допомогою нового засобу праці (без врахування відрахувань на реновацію засобів);

K'_1 і K'_2 – супутні капітальні вкладення споживача (без врахування вартості даних засобів праці) при використанні базового і нового засобу праці з розрахунку на обсяг продукції (роботи), яка виробляється за допомогою нового засобу праці;

N_2 – річний обсяг виробництва нових засобів праці в розрахунковому році в натуральних одиницях.

У складі річних експлуатаційних витрат споживача враховуються прямі витрати (витрати на сировину, матеріали, паливо і енергію всіх видів, основну і додаткову заробітну плату виробничих робітників, відрахування на соціальне страхування), змінні і витрати на утримання та експлуатацію устаткування (витрати на поточний ремонт, амортизацію і утри-

мання будівель, зношення і утримання технологічного оснащення, зношення малоцінних інструментів і пристосувань та таких, які швидко зношуються). У цих витратах враховується тільки частина амортизації, призначена на капітальний ремонт базового і нового виробу, а також амортизаційні відрахування по супутніх капітальних вкладеннях споживача.

Річний економічний ефект від виробництва і використання нових або вдосконалених предметів праці (матеріалів, сировини, палива), а також засобів праці з терміном служби менш одного року визначається за формулою

$$E = \left[C_1 \frac{g_1}{g_2} + \frac{(B'_1 - B'_2) - E_n (K'_1 - K'_2)}{g_2} - C_2 \right] N_2, \quad (11.9)$$

де g_1 і g_2 – питомі витрати базового і нового засобу праці з розрахунку на одиницю продукції (роботи), що випускається споживачем, в натуральних одиницях.

Річний економічний ефект від виробництва нової продукції або продукції підвищеної якості (з вищою ціною) для задоволення потреб населення, а також новій продукції і продукції підвищеної якості на основі винаходів і раціоналізаторських пропозицій рекомендується визначати за формулою

$$E_p = (P - E_n K_n) N_2, \quad (11.10)$$

де P – прибуток від реалізації одиниці нової продукції або приріст прибутку ($P_2 - P_1$) від реалізації одиниці продукції підвищеної якості (P_1 і P_2 – прибуток від реалізації одиниці продукції колишньої і підвищеної якості);

K_n – питомі капітальні вкладення на виробництво нової продукції або питомі додаткові капітальні вкладення, пов'язані з підвищенням якості продукції;

N_2 – річний обсяг нової продукції або продукції підвищеної якості в розрахунковому році, в натуральних одиницях.

Результати реалізації планових заходів щодо нової техніки відображаються практично у всіх основних госпрозрахункових показниках роботи

підприємств, таких, як прибуток, продуктивність праці, умовне вивільнення працюючих, питома витрата матеріалів і енергії, рентабельність.

Планований (фактичний) приріст прибутку від виробництва нової продукції рекомендується визначати за формулою

$$\Delta\Pi_t = (\Pi_{nt} - s_t) N_t - (\Pi_{nt} - s_1) N_1, \quad (11.11)$$

де $\Delta\Pi_t$ – планований приріст прибутку в t -му році;

Π_{nt} , s_t – оптова ціна без податку з обороту і собівартість виробництва одиниці продукції по новому варіанту в t -му планованому році;

Π_{nt} , s_1 – те ж, по продукції, що змінюється, в році, що передує впровадженню нової техніки;

N_t , N_1 – обсяг виробництва нової продукції в t -му планованому році і продукції, що замінюється, в році, що передує впровадженню нової продукції, в натуральних одиницях.

Плановане (фактичне) зменшення чисельності промислово-виробничого персоналу (умовне вивільнення працюючих) на ділянках, де впроваджується нова техніка

$$\Delta\chi_t = ((\Pi_{nt} N_t) / q_1) - ((\Pi_{nt} N_t) / q_t), \quad (11.12)$$

де $\Delta\chi_t$ – умовне вивільнення працюючих в t -му планованому році;

Π_{nt} – ціна одиниці продукції в t -му планованому році;

N_t – обсяг виробництва в t -му планованому році в натуральних одиницях;

q_1 , q_t – вироблення продукції на одного працюючого до впровадження нової техніки і в t -му планованому році.

Плановане (фактичне) зниження матеріальних витрат в результаті впровадження нової техніки

$$\Delta G_t = (G_1 - G_t) N_t, \quad (11.13)$$

де ΔG_t – зниження матеріальних витрат в t -му планованому році;

G_1 , G_t – матеріальні витрати на одиницю продукції в t -му планованому році і році, що передує впровадженню нової техніки;

N_t – обсяг виробництва в t -му планованому році в натуральних одиницях.

Впровадження нової техніки і технології дозволяє поліпшити умови праці, знизити виробничий травматизм, ліквідувати професійні захворювання, тобто отримати соціальний ефект. Економічні результати цих захо-

дів виявляються в скороченні і ліквідації втрат від травматизму і професійних захворювань, в зниженні витрат, пов'язаних з компенсацією важких і шкідливих умов праці, а так само з плінністю робочої сили.

Економія від зниження виробничого травматизму може характеризуватися скороченням людино-дня тимчасової непрацездатності унаслідок виробничих травм:

$$E_{\text{тр}} = T_{\text{в1}} (L_{\text{л1}} + L_{\text{п1}} + L_{\text{пi1}}) - T_{\text{в2}} (L_{\text{л2}} + L_{\text{п2}} + L_{\text{пi2}}), \quad (11.14)$$

де $T_{\text{в1}}$, $T_{\text{в2}}$ – втрати робочого часу по непрацездатності від травматизму протягом року до і після впровадження нової техніки;

$L_{\text{л1}}$, $L_{\text{л2}}$ – середньоденна виплата допомог з тимчасової непрацездатності від травматизму до і після впровадження нової техніки;

$L_{\text{п1}}$, $L_{\text{п2}}$ – середньоденна оплата позовів за рахунок підприємства особам, що отримали травму або професійне захворювання до і після впровадження нової техніки;

$L_{\text{пi1}}$, $L_{\text{пi2}}$ – середньоденна виплата пенсій за умови виходу на пенсію по інвалідності до і після впровадження нової техніки.

Соціальний ефект від впровадження нової техніки виявляється також в скороченні витрат, пов'язаних з компенсацією важких і шкідливих умов праці. Витрати на охорону праці включають вартість спецодягу, захисних пристосувань, продуктів спецхарчування, нейтралізуючих шкідливі умови праці, та інші витрати.

Економія витрат на охорону праці

$$E_{\text{ох}} = S_{\text{ох1}} \cdot \text{Ч}_1 - S_{\text{ох2}} \cdot \text{Ч}_2, \quad (11.15)$$

де $S_{\text{ох1}}$, $S_{\text{ох2}}$ – витрати на охорону праці і техніку безпеки на одного робітника за діючих і нових умов праці;

Ч_1 , Ч_2 – чисельність робітників за старих і нових умов праці.

Зниження плінності кадрів впливає на ряд чинників, зокрема, зменшує витрати на підготовку кадрів. Економія поточних витрат у зв'язку із зменшенням плінності робочої сили на підприємстві може бути спрощено визначена за формулою

$$E_{\text{пл}} = (S_{\text{зв}} + S_{\text{пр}} + S_{\text{пр.зв.}})(1 - k_{\text{п2}} / k_{\text{п1}}), \quad (11.16)$$

де $S_{зв}$ – втрати від недоотримання продукції протягом двох місяців у працівників, що вирішили залишити роботу;

$S_{пр}$ – втрати унаслідок недоотримання продукції у працівників, знов прийнятих на роботу;

$S_{пр.зв.}$ – додаткові витрати, пов'язані з організаторською роботою по прийому і звільненню працівників за власним бажанням;

$k_{п1}$ – фактичний коефіцієнт плинності кадрів;

$k_{п2}$ – очікуваний коефіцієнт плинності кадрів після впровадження нової техніки.

Коефіцієнт плинності робочої сили визначається відношенням кількості робітників, що звільнилися за власним бажанням та порушення трудової дисципліни, до середньооблікової чисельності робітників за відповідний період.

Економія витрат на підготовку і перепідготовку кадрів

$$E_{кад} = s_{п} Ч_{зв}, \quad (11.17)$$

де $s_{п}$ — витрати на підготовку (перепідготовку) одного робітника;

$Ч_{зв}$ — чисельність вивільнених робітників в результаті зниження плинності кадрів після впровадження нової техніки.

Як показує практика, методики визначення економічної ефективності, що діють, недосконалі, що вносить великі труднощі до планування науково-технічного прогресу, капітального будівництва і поточної діяльності галузей народного господарства.



Питання для самоконтролю до розділу 11

1. *Поняття економічного ефекту.*
2. *Поняття ефективності і її різновиду.*
3. *Поняття ефективної діяльності організації.*
4. *Види ефектів і їх характеристика.*
5. *Поняття і методи розрахунку чистого приведенного доходу.*

6. Визначення і розрахунок індексу прибутковості.
7. Поняття і розрахунок терміну окупності інвестицій.
8. Визначення і розрахунок показника внутрішньої норми прибутковості.
9. Аналіз альтернативних інвестиційних проектів.
10. Розрахунок експлуатаційного ефекту від використання нових засобів праці.
11. Розрахунок експлуатаційного ефекту від розробки і використання нових предметів праці.
12. Визначення приросту прибули від використання нової продукції.



Література до розділу 11

1. Бернс В. Руководство по, оценке эффективности инвестиций. / В. Бернс, П.М. Ховранек – М.: АОЗТ «Ишерэкспорт», «ИНФРА-М», 1999. – 528 с.
2. Валдайцев С.В. Оценка бизнеса и инновации. / С.В. Валдайцев – М.: Филинъ, 1997. – 336 с.
3. Гусаков Б.И. Экономическая эффективность инвестиций собственника. / Б.И. Гусаков – Минск: Финансы, учет и аудит, 1998. – 216 с.
4. Волчов О.І. Економіка й організація інноваційної діяльності: підручник / О.І. Волчов, М.П. Денисенко, А.П. Гречан та ін. – К.: ВД «Професіонал», 2004. – 960 с.
5. Завлин П.Н. Оценка эффективности инноваций / П.Н. Завлин, А.В. Васильев. – СПб, 1998. – 215 с.
6. Зубкова С.В. Оценка экономической эффективности инвестиций в новую технику / С.В. Зубкова, Х.А. Фасхиев // Машиностроитель. – 1998. – №6. – С. 2-8.
7. Крылов Э.И. Анализ эффективности инвестиционной и инновационной деятельности предприятия. / Э.И. Крылов, В.М. Власова, И.В. Журкова – М.: Финансы и статистика, 2003. – 608 с.

8. Кулиничев П.К. Основные показатели экономической эффективности инвестиций. Факторы, влияющие на точность оценки этих показателей / П.К. Кулиничев, П.В. Лихман // *Регіональні перспективи*. – 2002. – №5(24). – С. 41-43.
9. Львов Д.С. Измерение эффективности производства / Д.С. Львов, Л.Я. Рубинштейн. – М.: Экономика, 1974. – 220 с.
10. Методика (основные положения) определения экономической эффективности использования в народном хозяйстве новой техники, изобретений и рационализаторских предложений. – М.: Экономика, 1977. – 44 с.
11. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (вторая редакция). Официальное издание. – М.: Экономика, 2000. – 421 с.
12. Орлов П.А. Сравнительная оценка эффективности капитальных вложений / П.А. Орлов // *Економіка України*. – 2004. – №1 (498). – С. 27-32.
13. Перерва П.Г. Економіка та маркетинг виробничо-підприємницької діяльності / П.Г. Перерва, М.І. Поторєлов, О.М. Гаврись – Х.: НТУ «ХПІ», 2004. – 656 с.
14. Перерва П.Г. Экономика и управление инновационной деятельностью: учебник / П.Г. Перерва, Г.К. Вороновский, С.А. Мехович, Н.И. Погорелов. – Х.: НТУ «ХПІ», – 2009. – 1202 с.
15. Яковлев А.І. Методика визначення ефективності інвестицій, інновацій, господарських рішень в сучасних умовах. / А.І. Яковлев. – Х.: Бізнес Інформ, 2001. – 56 с.



РОЗДІЛ 12

ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ТРАНСНАЦІОНАЛЬНИХ КОМПАНІЙ У ВИСОКОТЕХНОЛОГІЧНИХ ГАЛУЗЯХ

- 12.1 *Роль ТНК у здійсненні міжнародного наукового обміну*
- 12.2 *ТНК в системі сучасного міжнародного бізнесу*
- 12.3 *Формування і реалізація стратегій ТНК*
- 12.4 *Господарсько-інвестиційна діяльність ТНК*
- 12.5 *ТНК як виробничо-технологічний феномен*
- 12.6 *Міжнародний поділ праці й сучасний підхід ТНК до інноваційної діяльності*

12.1 Роль ТНК у здійсненні міжнародного наукового обміну

В останнє десятиліття XX століття й на початку XXI століття у світі відбуваються швидкі кардинальні зміни суспільства. Йде інтенсивне становлення якісно нового типу суспільства, заснованого на отриманих знаннях. Складається так зване – інформаційно-індустріальне суспільство. Специфіка змін, що відбуваються, полягає в тому, що вони відбуваються із великою швидкістю. Перехід світової економіки до постіндустріального періоду й посилення глобалізації вивели на передній план конкурентної боротьби такий фактор як рівень розвитку інновацій.

Як показує світовий досвід, в останні роки активно зростала інтенсивність інноваційної діяльності. Такий розвиток подій пояснюється тим, що на сьогоднішній день найбільш високий рівень віддачі вкладених коштів забезпечують саме інновації.

Конкурентне середовище бізнесу змушує підприємства й фірми займатися розробкою й впровадженням усіляких нововведень і раціоналізаторських рішень. Прискорення наукового прогресу ставить під загрозу швидкого старіння існуючих технологій і технічних продуктів. Тому, для збереження своїх позицій на ринку компанії зобов'язані вдосконалювати

свою продукцію, постійно вносячи в неї зміни. У результаті змін зовнішнього середовища виникають як нові потреби, так і нові знання, а також способи задоволення цих потреб.

Для ведення інноваційної діяльності необхідні певні умови. Для інновацій характерна певна послідовність стадій їх зародження, розвитку, існування, відмирання. Крім цього, інновації розрізняються за ступенем новизни. Більшість новинок – модифікація вже відомих товарів, що випускаються компаніями: вироби удосконалюються, розширюється спеціалізація компанії; вона виходить на нові ринки.

У сучасних умовах для адаптації нових технічних рішень і нових технологій у різних галузях промисловості та сферах послуг висуваються нові вимоги до рівня кваліфікації персоналу й технічного оснащення підприємства.

Як колись на межі XIX і XX століть світова економіка переживала індустріальну науково-технічну революцію, так і в сьогоденних умовах ми живемо в період науково-технічної революції. Однак сьогодення революція відбувається не в індустріальних секторах економіки, а у відносно нових високотехнологічних галузях, таких як:

- інформаційні технології;
- біотехнології;
- нанотехнології;
- сучасне матеріалознавство.

Організація економічного співробітництва й розвитку (ОЕСР) залежно від складності наукових і проектних розробок підрозділяє промислові галузі на чотири групи (див. табл. 12.1) [1]:

- високотехнологічні галузі;
- «середньовисоко» технологічні;
- «середньонизько» технологічні;
- низькотехнологічні галузі.

Проведення НДДКР є дорогим заходом, тому в сьогоденній світовій економіці це під силу тільки трьом групам суб'єктів. Це держави, венчурні компанії й транснаціональні корпорації (ТНК).

У проведенні НДДКР і впровадженні їх результатів із усіх перерахованих інвесторів, самими активними є ТНК. Це пояснюється тим, що у

ТНК є більше можливостей у пошуку необхідних фінансових ресурсів, чим в державних структур і венчурних компаній.

Проведені в 2006 році міжнародні статистичні дослідження показали, що із усіх компаній, що проводили дорогі НДДКР, 98% становили ТНК. В обсязі загальносвітових витрат на наукові дослідження вони склали 46%. А у витратах на розробку комерційних інновацій вони склали більш ніж 69%. Варто підкреслити, що витрати деяких ТНК на проведення НДДКР перевищували аналогічні статті витрат державних бюджетів не найменших країн світу. Все це можна пояснити тим, що ТНК є багатопрофільними структурами, у яких інноваційна діяльність не є основною й невдача на ринку реалізації результатів НДДКР не є для них катастрофою.

Таблиця 12.1 – Класифікація промислових галузей залежно від складності технологічних розробок

Групи	Галузі промисловості
Високотехнологічні галузі	Авіакосмічна промисловість, фармацевтика, офісне й комп'ютерне устаткування, засоби зв'язку, виробництво устаткування для радіо, телебачення, медичне, прецизійне й оптичне встаткування.
«Середньовисоко» технологічні галузі	Електроустаткування й машини, двигуни, рухомий склад, хімічна промисловість (за винятком фармацевтики), залізничне устаткування й транспортні засоби.
«Середньонизько» технологічні галузі	Виробництво нафтопродуктів і ядерного палива, пластмаси й гумовотехнічних виробів, продукція кольорової металургії, суднобудування, металовироби.
Низькотехнологічні галузі	Інші галузі промисловості, включаючи деревообробку, целюлозно-паперове виробництво, поліграфія, видавнича діяльність, виробництво продуктів харчування, напоїв, тютюнових виробів, одягу, взуття.

На сучасному етапі фундаментом світової економіки є ТНК. У процесі світової глобалізації вони виступають пануючою силою й представляють транснаціональний бізнес, який, вийшовши за межі країн базування, проникає в усі куточки світу. Рух глобалізації світової економіки, запущений ТНК, є у свою чергу об'єктивним потужним стимулом нівелюванню відмінностей національних економік.

Протягом свого розвитку ТНК займалися науковими розробками в лабораторіях країн походження, а звідти нові технології розходилися по закордонних філіях, де в центрах адаптації проходили місцеву національну сертифікацію з урахуванням вимог місцевого законодавства. Таким чином, роль місцевих лабораторій полягала лише в розширенні бази існуючих продуктів, роблячи їх тим самим дешевше.

У зв'язку із цим цікавий той факт, що роль ТНК у розвитку міжнародної економіки донедавна розглядалася в основному в розрізі міжнародного інвестування й виробництва. Практично нічого не говорилося про роль ТНК у розвитку науково-технічної діяльності поза країнами базування головних офісів. Такий стан справ був властивий американським ТНК, які донедавна займали лідируючі позиції в інноваційній сфері.

Однак, до кінця XX сторіччя у світі склалася ситуація, коли агресивні й динамічні ТНК із Японії й країн Південно-Східної Азії досягли такого високого технологічного рівня, що змогли скласти конкуренцію ТНК зі США.

Сьогоднішня конкурентна ситуація у світі складається таким чином, що нові індустріальні країни намагаються в короткий термін перейти на більш інтенсивний шлях розвитку. Це підштовхує їх до впровадження нових технічних розробок, наукових досягнень, до інтенсивної підготовки власних інженерно-технічних кадрів.

Таким чином, у постіндустріальний період, при активному розвитку нових наукових і технічних напрямків, актуальним стає питання про вивчення ролі ТНК в організації й проведенні НДДКР, а також у реалізації їх результатів на світовому ринку інновацій. У пошуках удосконалення методів функціонування, оптимізації витрат і активізації інноваційної діяльності ТНК усе частіше застосовують нововведення в міжнародному науковому

обміні. Основним з них є перенос значної частини НДДКР у країни, що розвиваються, в основному до країн Азії.

Однак, такий процес є вибіркоким. Це пояснюється тим, що на сьогоднішній день проста адаптація нових технологій до місцевих умов вже не влаштовує ТНК і вони прагнуть впроваджувати за кордоном результати НДДКР, які б сприяли розробці технологій для регіональних і світових ринків.

Варто також відзначити й іншу цікаву тенденцію. Нові молоді ТНК із країн, що розвиваються, проводячи агресивну політику проникнення на ринки розвинених країн, намагаються фінансувати розробку інновацій у самих розвинених країнах. Цим вони намагаються роздобути сучасні технології, що дозволить їм адаптувати свою продукцію до вимог конкурентного ринку самих розвинених країн.

У сфері інвестування НДДКР сьогодні виділено сім найбільш перспективних з погляду окупності галузей. У першу чергу – це одна із традиційних машинобудівних галузей – автомобілебудування. Слідом за нею – комп'ютерне устаткування, фармацевтика, електроніка, програмне забезпечення, біохімія, авіакосмічні технології. Ці галузі акумулюють на себе приблизно 80% усіх світових інвестицій на наукові дослідження, а сто найбільших ТНК займають частку в 68% по витратах на НДДКР у світі.

Цікавою особливістю є й регіональний розподіл витрат на НДДКР. Наприклад американські ТНК більшу частину своїх витрат на НДДКР – близько 70% – вкладають у фармацевтику, охорону здоров'я, електроніку, телекомунікації й інформатику.

Хімія й інжиніринг більшою мірою цікавлять німецькі ТНК. У ці області досліджень вони вкладають 64% від загальних витрат на НДДКР у цих галузях знань.

Якщо ми подивимося зріз витрат японських ТНК, то побачимо, що основну частку витрат на НДДКР, 90% вони вкладають у такі галузі як хімія, інжиніринг, електроніка, інформатика й телекомунікації.

Однак, хотілося б помітити, що ТНК не так активно фінансують НДДКР, пов'язані з більш традиційними галузями економіки, такими як транспорт, будівництво й будматеріали, сільське господарство й нафтова й газова промисловість.

12.2 ТНК в системі сучасного міжнародного бізнесу

Сьогодні у світі відбуваються глибокі зміни економічних реалій. Поява транснаціональних корпорацій була обумовлена об'єктивними процесами інтернаціоналізації сфери обігу капіталу і виробництва.

Сучасна світова економіка може включати дві основні складові: перша – грошові і інформаційні потоки, друга – інвестиції в торгівлю, які об'єдналися в одну трансакцію і мають різні прояви цього феномену. Ця інтеграційна сила світової економіки – транснаціональні корпорації. Їх внутрішні корпоративні зв'язки – найважливіша частина світової торгівлі (третина світового експорту), а злиття і поглинання ТНК складають основну долю (близько двох третин) прямих іноземних інвестицій. Продаж товарів і послуг зарубіжними філіями ТНК складає майже 11 трлн. дол., тоді як загальний обсяг світового експорту – біля 7 трлн. дол. Крупні ТНК по своїй економічній потужності можуть перевершувати окремі держави. Так, ринкова капіталізація Microsoft майже досягла ВВП Канади – однієї з найбільших світових країн.

У іноземній літературі з міжнародної економіки прийнято використовувати терміни «багатонаціональні фірми» (multinational firms – MNF) і «багатонаціональні корпорації» (multinational corporation – MNC), які використовуються як синоніми. У вітчизняній літературі їх іменують міжнародними, глобальними, наднаціональними і так далі. Проте найбільш поширений термін «транснаціональні корпорації (ТНК)» (transnational corporation – TNC).

У інноваційній економіці саме корпорації грають ключову роль. Маючи невелику долю в структурі організаційних форм – не більше ніж 20-25%, – корпорації дають 80-90% господарського обігу. Так обсяг виробленої продукції ТНК щорік перевищує 1 трлн. дол., а кількість тих, що працюють на них складає 73 млн. чоловік. Основна частина міжнародних корпорацій зосереджена в країнах Європейського співтовариства, США і Японії.

Ми розглядатимемо ТНК як складну систему з безліччю елементів, що знаходяться у взаємодії із зовнішнім середовищем на національному і міжнародному рівнях.

Слід зазначити, що з позиції міжнародного бізнесу виділяють 3 основних етапи інтернаціоналізації фірми: початковий; локальної ринкової експансії; транснаціональний.

Будь-яка ТНК в процесі свого розвитку проходить через усі перераховані етапи. Так до середини XIX століття у всьому світі переважало місцеве виробництво. Приблизно 90% всіх товарів і послуг вироблялося на місцевій сировинній і матеріальній базі і реалізовувалося в прилеглому регіоні. Розвиток міжнародного підприємництва призвів до того, що в індустріальних країнах в середньому половина продукції виробляється закордонними філіями і дочірніми підприємствами ТНК.

В процесі становлення і розвитку транснаціонального капіталу і ТНК виділяють декілька етапів, пов'язаних з формами експансії і напрямками торгівельно-виробничої діяльності ТНК (табл. 12.2).

Таблиця 12.2 – Етапи еволюції транснаціональної діяльності корпорацій

№ з/п	Етапи	Характерні ознаки
1	2	3
1	Друга половина 80-х років XIX ст. – початок першої світової війни	Початок новітнього етапу глобалізації світового виробництва. Характерний вивіз капіталу з промислово розвинених країн. 50% всього експортованого міжнародного капіталу приходилось на долю Англії. Інвестиції розподілялися переважно в сировинні області іноземних економік, на будівництво залізниць, а також урядові і муніципальні позики
2	З моменту закінчення другої світової війни до 70-х рр. XX ст.	Інтеграція зарубіжних виробничих і збутових операцій, ТНК усе більш переорієнтовувалися на виробництво продукції, відмінної від продукції материнської фірми, а збутові підрозділи – на обслуговування регіональних ринків. Масовий рух американського капіталу за кордон і створення там дочірніх філій. Кількість філій американських компаній збільшилась в середньому в три рази, а по Європі в чотири

Закінчення табл. 12.2

1	2	3
3	70-ті рр. – перша половина 80-х рр. XX ст.	Прискорене зростання світової економіки, інтенсивне формування і розвиток ТНК. Капітал, що експортується, з сфери торгівлі, послуг, портфельних інвестицій переміщається в область виробництва. ТНК третього покоління сприяли поширенню досягнень НТП до периферійних зон світового господарства і, формували економічні передумови появи міжнародного виробництва з єдиним ринковим і інформаційним простором, міжнародним ринком капіталу і робочої сили, науково-технічних послуг. Уповільнення зростання прямих зарубіжних інвестицій. Інвестиції в основному направляються в країни Західної Європи.
4	З початку 80-х до сьогоднішнього дня	Функціонування в умовах глобальної конкуренції. Прямі інвестиції з Великобританії, Німеччини і Канади направляються в США. США стають найбільшою приймаючою державою. Утворення мереж внутріфірмових зв'язків регіонального, а також і глобального масштабу. Характерна тенденція до поширення інноваційної активності. У інших країнах створюються науково-дослідницькі центри і технологічні парки.

Як бачимо з таблиці, у період між першим і другим етапом відбувається зміна інвестиційних потоків: Західна Європа і Англія втрачають провідне положення експортерів капіталу, а американський капітал активно проникає до Європи. Останньому етапу властива глобальна раціоналізація ресурсів між країнами для максимізації прибутку.

Наприклад, поява перших японських ТНК в Західній Європі була викликана зростанням митних обмежень на експорт японських товарів на ринки країн Західної Європи. Прагнення японців зберегти ринки збуту реалізувалося в експорті капіталу, який здійснювався у формі прямих інвестицій і давав можливість налагодити виробництво товарів в Європі, експорт яких гальмувався митним оподаткуванням.

Поява в світовому господарстві міжнародних корпорацій означала вихід підприємницьких структур на якісно новий рівень, відмінною рисою якого стає втрата капіталом своєї виключно національної природи. Таким чином, ТНК створюються як національні, відносно капіталу і контролю. Вони стають міжнародними за сферою своєї діяльності.

Залежно від природи капіталу і виду господарської діяльності розглядають наступні види ТНК: картелі, синдикати, пули, трести, концерни, консорціуми, холдинги, стратегічні альянси тощо.

Відповідно до приведених вище етапів розвитку ТНК вітчизняні вчені виділяють наступні чотири покоління [2]:

Перше покоління – «колоніально-сировинні ТНК». За своєю організаційно-економічною формою і механізмами функціонування це були картелі, синдикати і перші трести.

Друге покоління – ТНК типу «трест»; їх специфіка — тісний зв'язок з виробництвом військово-технічної продукції.

Третє покоління – поєднання елементів національного і зарубіжного виробництва: реалізація товарів, управління і організація роботи персоналу, науково-дослідні роботи, маркетинг і післяпродажне обслуговування. Переважно організаційно-економічна форма концерни і конгломерати.

Четверте покоління – використання менеджменту нового типу з планетарним баченням ринків і функціонуванням в умовах глобальної конкуренції. На цьому етапі конкуренція характеризується впливом науково-технічного прогресу на розвиток транснаціонального капіталу і удосконаленням чинників виробництва ТНК.

Один з підходів визначення поняття ТНК базується на умовах, що є загальними для всіх великих промислових фірм, місце функціонування яких – світове економічне середовище. Вони інтегрують в своїй структурі постачальницькі, виробничі, науково-дослідні, збутові підприємства, капітал яких є транснаціональним. Їм властиве збереження використання своїх інтелектуальних активів: реалізація власності на технології, виробничий, управлінський і маркетинговий досвід та ін. Діяльність таких підприємств має наднаціональний, наддержавний характер і веде до створення наддержавних зв'язків.

Головними економічними критеріями, по яких можна визначити приналежність компанії до ТНК, є: число іноземних держав, в яких діють підрозділи чи / і філії компанії; відсоток грошової маси, яка виплачується за кордоном; відсоток іноземних капіталовкладень; число зайнятих за кордоном; відсоток прибутку, який компанія отримує з інших країн; відсоткове співвідношення продукції і отримуваного прибутку в країнах базування і за кордоном; загальний рівень продажів за кордоном.

Так, ООН вивчаючи діяльність міжнародних корпорацій, довгий час відносила до ТНК фірми, які мали філії не менше чим в шести країнах і, річний обіг яких перевищував 100 млн. дол. Останнім часом було зроблено уточнення про міжнародний статус фірми. Був введений показник величини відсотка продажів, що реалізуються за межами країни, в якій знаходиться Штаб-квартира корпорації.

Сутність ТНК характеризує таке визначення: транснаціональною корпорацією є група компаній приватної, державної або змішаної форм власності, які знаходяться і функціонують в різних країнах; контролюються штаб-квартирою, яка розташована в конкретній державі; поєднуються загальною стратегією і скоординованою політикою; організовують свою діяльність під впливом однієї або декількох з цих компаній, особливо у сфері обміну знаннями і ресурсами; істотно впливають на світовий ринок товарів і факторів їх виробництва [3].

Галузева структура виробництва ТНК може бути представлена в наступному вигляді: 60% міжнародних компаній зайнято у сфері виробництва, 37% у сфері послуг, 3% у видобувній промисловості і сільському господарстві. За даними американського журналу «Fortune», головну роль серед 500 крупніших ТНК світу грають чотири комплекси: електроніка, нафтопереробка, хімія і автомобілебудування. Під контролем ТНК знаходиться приблизно 80% виробництв продукції електроніки і хімічної промисловості, 75 % продукції машинобудування, 95% фармацевтики.

Можна виділити п'ять основних типів побудови ТНК: відокремлена, продуктова, функціональна, регіональна, матрична. Критеріями типів структур найчастіше служать види виробленої продукції, рівень диверси-

фікації діяльності компанії, рівень організаційно-правової і фінансово-економічної незалежності, географія діяльності ТНК.

Основна форма організаційної структури в транснаціональній корпорації є зв'язком головної організаційної структури із зарубіжними підрозділами, які управляються за допомогою прямого контакту генерального керівника відділенням з виконавчим директором батьківської компанії. Відповідно до конкретних особливостей діяльності ТНК можуть бути виділені наступні види глобальних управлінських структур: міжнародне відділення, міжнародне відділення, що виділяється в окрему дочірню фірму (наприклад, дана схема використовується в IBM), функціональне (лінійне) відділення, регіональні відділення.

Наприклад, компанія "Nestle", яка була утворена в Швейцарії, усвідомивши необхідність виходу на міжнародний ринок, інтернаціоналізувала свою діяльність шляхом створення зарубіжних відділень по всьому світу. Вона є найбільш інтернаціоналізованою компанією серед найбільших транснаціональних корпорацій, має 95% своїх виробництв за кордоном і зайнята виробництвом продуктів харчування, ресторанним бізнесом, реалізацією косметики, вин та ін.. Об'єм її зарубіжних продажів складає 98% від їх загального розміру. Організаційна структура цієї компанії базується на географічному принципі, який передбачає відповідальність менеджерів на місцях за ведення справ, тоді як головне керівництво утримує в своїх руках планування і контроль. Всі географічні регіони, включаючи базовий (швейцарський) ринок, рівноправні в організаційному плані. Така організація є ефективною для "Nestle" та інших компаній з подібними продуктовими лініями і ринками кінцевих споживачів.

Серед американських корпорацій найбільш поширена структура, що характеризується наявністю міжнародного відділення яке може входити разом з іншими підрозділами до складу головної батьківської корпорації або може бути відокремлено в окрему фірму. У середині міжнародного відділення функція управління будується за видами продукції, що випускається, географічній ознаці (по країнах або регіонах).

Матрична структура управління передбачає чітке формування стратегічних напрямів діяльності ТНК і створює певний баланс між ресурсами,

для їх реалізації, і завданнями, які стоять перед виробничими, маркетинговим, фінансовим і іншими підрозділами компанії.

Використання матричної структури характерне для ТНК з високим рівнем диверсифікації своєї діяльності та глобальними стратегіями розвитку, таким як "Дженерал Електрик", "Ситібанк", "Боїнг" та іншими.

Беручи до уваги процеси становлення і розвитку транснаціональних корпорацій, необхідно відзначити, що структурі управління ТНК завжди була властива гнучкість і адаптивність до умов міжнародного економічного середовища. Структура управління ТНК відображає особливості ведення бізнесу на різних національних ринках, і враховує обмеження та можливості, які можуть виникати в межах компанії в цілому.

Координація роботи між різними функціональними підрозділами, яка особливо важлива для обліку тенденцій попиту, здійснюється на рівні певного ринку регіональними системами управління.

Регіональні системи поділяються на три основні види:

1) головні регіональні управління, які несуть відповідальність за діяльність концерну у відповідному регіоні. Вони мають всі права відносно координації і контролю за діяльністю філій в цьому регіоні (наприклад, головне регіональне управління американського концерну "General Motors" по координації діяльності філій в Азії і Океанії розташоване в Сінгапурі);

2) регіональні виробничі підрозділи, які координують діяльність підприємств по відповідному технологічному і виробничому ланцюжку. Вони підпорядковані безпосередньо головному регіональному управлінню концерну (наприклад, корпорація "Hewlett Packard" на початку 90-х років XX ст. перенесла по ряду лідируючих продуктів свої управлінські підрозділи із США до Європи);

3) функціонально-регіональні підрозділи управління забезпечують специфічні види діяльності концерну: збут, постачання, післяпродажне обслуговування споживачів, науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи і тому подібне.

Серед ТНК виділяють як одно – так і багатогалузеві концерни. Одногалузеві концерни – це, як правило, горизонтально інтегровані корпорації, які випускають велику частину однорідної продукції. Наприклад, так фун-

кціонує британська ТНК "Водафон", яка надає телекомунікаційні послуги, виробництво автомобілів в США або мережу підприємств «Fast Food».

Багатогалузеві концерни можуть бути представлені об'єднанням вертикально інтегрованих підприємств, для виробництва кінцевого продукту. Зокрема, транснаціональна нафтова компанія видобуток сирої нафти здійснює в одній країні, рафінування – в іншій, а продаж кінцевих нафтопродуктів – в третій країні. Діверсифіковані ТНК, які також відносять до багатогалузових концернів, включають національні підприємства з вертикальною і горизонтальною інтеграцією. Типовий приклад такої корпорації – швейцарська корпорація Nestle. В основному ТНК є багатогалузевими діверсифікованими структурами.

Виділимо основні причини інтенсивного розвитку ТНК в умовах інтернаціоналізації економіки:

1. Можливість підвищення ефективності і конкурентоспроможності шляхом розподілу між великою кількістю продуктів і ринків.

2. Підтримка сучасного рівня технології виробництва і забезпечення міжнародної мобільності інтелектуальних активів корпорацій, із збереженням контролю за їх використанням.

3. Підвищення ефективності і конкурентоспроможності за рахунок появи нових ресурсних можливостей, що пов'язані з нижчою вартістю чинників виробництва в інших країнах, доступ до ресурсів іноземних держав.

4. Наближеність до споживачів продукції іноземної філії фірми і можливість здобуття інформації про перспективи ринків і конкурентний потенціал фірм.

5. Можливість використання у власних інтересах особливостей державної (податкової, інноваційної, соціальної, фінансовою, валютною та ін.) політики в різних країнах і формування стимул-інтересів (пільгове оподаткування, кредитування, інформаційна і маркетингова підтримка і тому подібне);

6. Здатність продовжувати життєвий цикл своїх технологій і продукції. Здійснюється шляхом використання трансферу технологій і продуктів в зарубіжні філії, оптимізації зусиль і ресурсів підрозділів по розробці нових технологій і виробів в країні базування.

7. За допомогою прямих іноземних інвестицій фірма дістає можливість

уникати бар'єрів при входженні на ринок певної країни через експорт товарів і послуг.

8. Оптимізація організаційної структури, яка постійно аналізується керівництвом компанії.

9. Використання досвіду міжнародного менеджменту, який включає оптимальну організацію виробництва і збуту, підтримку високої репутації фірми.

Таким чином, ТНК – це міжнародні фірми, які мають свої господарські підрозділи в двох або більш країнах, управління якими здійснюється з одного або декількох центрів. Основа такого управління – механізм ухвалення рішень, який дає можливість здійснювати інноваційну політику і загальну стратегію, розподіляючи ресурси, технології і відповідальність для досягнення результату.

12.3 Формування і реалізація стратегій ТНК

Для розробки ефективної стратегії ТНК необхідно досліджувати основні чинники, які впливають на формування цієї стратегії. До них відносяться: вивчення чинників зовнішнього і внутрішнього середовища, кон'юнктура ринків, організаційна структура корпорації, основні конкурентні переваги, потенційна прибутковість різних комерційних пропозицій.

Сучасні стратегії ТНК обумовлені необхідністю здобуття конкурентних переваг, що базуються на використанні інноваційних механізмів. Аналізуючи діяльність транснаціональних корпорацій, виявляють наступні основні тенденції:

1. Інвестиційний процес ТНК відрізняється високою інноваційністю, інвестиції в НДДКР провідних ТНК стають усе більш значними. Так, в 2005 році витрати корпорації Intel на НДДКР (окрім незавершених досліджень) були на рівні 4 млрд. дол. Науково-дослідні і дослідно-конструкторські роботи ТНК – надзвичайно ефективні, оскільки витрати на НДДКР мали реальне інтелектуальне втілення – патенти. ТНК проводять стратегію неухильного нарощування своєї промислової інтелектуаль-

ної власності. Якщо в 1992 році в комерційному портфелі Canon було 1198 патентів, то в 1998 році кількість отриманих корпорацій патентів зросла до 2044, IBM в 1992 році мала 839 патентів, а їх кількість в 1998 році зросла до 2672. Комерціалізація інновацій була дуже високою. Щорік корпоративний сектор США отримує у вигляді роялті більше 100 млрд. дол. В цілях завоювання більшої частки світового ринку General Motors поставила мету збільшити об'єм інноваційної продукції в загальному об'ємі продажів з 5% в 1990-му році до 50% в 2000-2004 роках.

2. Швидкому переділу світового ринку і зміні інвестиційного потенціалу ТНК сприяє такий інструмент інвестиційної стратегії як корпоративне злиття і поглинання. Щорічний обіг світового ринку злиття і поглинань досяг 3 трлн. дол.

3. Об'єднання інтелектуального і інвестиційного потенціалу ТНК з державним і академічним секторами приводить до створення консорціумів і інвестиційних пулів. Наприклад, в США отримали широкий розвиток інноваційні центри (Centres for University Based Technological Innovation), які створюються на базі університетів, що здійснюють велику частину базових наукових досліджень, і функціонують в тісному взаємозв'язку з корпоративним і державним секторами. Фінансування урядом, корпораціями і університетами в США НДДКР склало в 2000 році 264 млрд. дол., в 2001 році – 277,5 млрд. дол., що на 5% більше інвестицій попереднього року. В цілях реалізації ключових інноваційних завдань в даний час завершено створення міжнародного консорціуму, що об'єднав інвестиційні можливості Royal Dutch / Shell, Ford, Xerox, Harley-Davidson, Detroit-Edison, Visteon, Nike, Northeact Utilities і World Bank.

Стратегії ТНК корелюються з організаційною структурою корпорації. Організаційна структура ТНК може бути функціональною, регіональною, матричною. Сучасні системи управління ТНК базуються на комбінації наведених вище форм, оскільки комплексна інтеграція в рамках ТНК вимагає і комплексної організаційної структури.

Будь-яка з приведених вище організаційних структур є основою, на якій базується корпорація. У той же час стратегія, що розробляється корпорацією, є механізмом адаптації до постійно змінних умов зовнішнього і

внутрішнього середовища. В разі порушення взаємозв'язку «середовище – стратегія – структура» в корпорації може виникнути ризик її існування

Кожна ТНК створює систему менеджменту, яка відповідає стратегії її розвитку, направлену на досягнення цілей, що є в корпорації і відноситься до основних товарів, ринків і функцій ТНК.

На прикладі ТНК Motorola, розглянемо її можливу товарну стратегію в разі зниження цін з боку конкурентів і зниження темпів зростання ринку. Тоді в першому випадку цілями і завданнями корпоративної товарної стратегії буде поступове зменшення цін на продукцію до розумних розмірів і для цього необхідно розрахувати витрати на зниження цін. У другому випадку – підтримка інтересу у споживача шляхом активізації рекламної діяльності.

Стратегії ТНК формуються відповідно до конкурентних переваг, які вони мають. Такими конкурентними перевагами можуть виступати конкурентні сили, які складаються з конкуренції між продавцями, відношення з постачальниками і споживачами, споживчої спроможності ринку, конкуренції з боку виробників товарів-субститутів, розвитку національних і міжнародних банків даних, розвитку технологічних компонентів. Також необхідно виділити свої ключові компетенції: ефективне виробництво, патенти, наявність брендів, ефективна реклама, організація сервісу, професійний менеджмент. Саме поєднання переваг виділених компетенцій, а не використання кожної окремо, сприяє формуванню міжнародного успіху.

Як приклад розглянемо конкурентні переваги компанії Motorola:

1. Кількість явних джерел конкурентного виробництва, що є у фірми;
2. Постійна модернізація виробництва і інших видів діяльності;
3. «Ноу-хау» в дослідженнях і проектуванні;
4. Професійне використання маркетингу;
5. Ініціативна, зацікавлена робота у всіх сферах виробничо-збутової діяльності;
6. Кадровий склад і його кваліфікація;
7. Маловитратні і енергозбережні технології;
8. Наявність у підприємства сучасної системи науково-технічної, виробничої, комерційної співпраці.

Якщо корпорація хоче зберегти свою конкурентну перевагу, то вона повинна створювати нові переваги з такою ж швидкістю, з якою конкуренти можуть копіювати наявні.

Конкурентні стратегії ТНК, які формуються під впливом своїх конкурентних переваг можуть бути: глобальними (направленими на розвиток ключових компетенцій ТНК), багатонаціональними (орієнтованими на врахування умов ведення бізнесу в приймаючих країнах і потреб їх національного ринку).

Інтернаціональна стратегія ТНК повинна відповідати двом основним критеріям: 1) досягнутому рівню присутності компанії на регіональних ринках, 2) цільовим функціям, які реалізуються за допомогою впровадження такої стратегії.

Міжнародна стратегія ТНК направлена на пошук нових напрямів для зростання і розширення своєї діяльності. Основна увага зосереджується на забезпеченні зростання і визначенні нових можливостей в країнах, де вже сформована база для їх функціонування.

Комплексна стратегія ТНК ґрунтується на децентралізації управління міжнародної корпорації і значному підвищенні ролі регіональних управлінських структур. Її суть полягає в оптимізації результату для всієї корпорації в цілому, а не для кожної окремої складової. Дана стратегія включає всілякі форми інтеграції. Вона дозволяє здійснювати необхідну сегментацію національних ринків і ефективніше реалізовувати свою діяльність на них. При використанні такої стратегії глобальних операцій успіх компанії в розміщенні своєї діяльності оцінюється не з точки зору приймаючої країни, а по здатності філій або партнерів вносити вклад в підвищенні рентабельності компанії в цілому.

Під час розробки стратегії для ТНК ключовим є баланс між локалізацією і інтеграцією в розподілі активів корпорації. В даному випадку йдеться про здатність створення унікальних конкурентних переваг. Вони досягаються за рахунок використання своїх нематеріальних активів, які є ключовим чинником формування «ідеальних» організаційних форм в сучасних умовах. Компетентність фірми може бути досягнута лише тоді, коли її ресурси унікальні і не можуть бути імітованими. Зі всіх ресурсів фірми лише

нематеріальні активи можуть нести таку унікальність. Вони варіюються від інтелектуальних прав, прав власності, патентів, торгівельних марок, авторських прав, комерційних таємниць, наукових робіт і загальнодоступних знань, до орієнтованих на людей або суб'єктивних ресурсів: ноу-хау, організаційної культури і репутації компаній.

Нематеріальні активи – джерело конкурентної переваги і ключовий чинник в загальній здібності адаптуватися. Їх важко накопити, можливо багато разів використовувати і це продукт ділової активності компаній. В той же час нематеріальні активи можуть бути охарактеризовані мірою географічного переносу і можливістю використання таких активів не лише в країні походження, але і на будь-якому ринку, де працює корпорація.

Здійснюючи свої стратегії, корпорації розвивають нові або підсилюють існуючі активи, формуючи союзи, об'єднання підприємств, спільні консорціуми досліджень, організації-супутники. Тим самим формуються портфелі нематеріальних активів корпорацій, які є основою їх успішності і прибутковості.

Формуючи стратегії ефективної діяльності, особлива увага ТНК приділяється вибору національних ринків і способу виходу на них.

Приймаючи рішення про діяльність в країні, що є цікавою для корпорації, вивчається її інвестиційний клімат. Інвестиційний клімат в країні визначається політичною і економічною стабільністю країни, станом законодавства, політичними і комерційними ризиками, рівнем розвитку ринкової інфраструктури, мірою уніфікації умов діяльності національних і іноземних інвесторів, включаючи оподаткування, доступ до кредитних ресурсів, постачання, ринку цінних паперів.

Відсутність політичної і економічної стабільності, нестійкість правової бази може бути компенсована пільговими умовами вкладення капіталу, особливо в пріоритетних напрямках економіки. При цьому оцінюється "комфортний" стан національних інвесторів.

Перш ніж корпорація визначається із способом виходу на певний ринок конкретної країни, вона обирає найефективнішу стратегію виходу на цей ринок. Це може бути:

- **Експорт.** Одна з найпоширеніших форм виходу на зовнішні ринки, здійснювана регулярно, але без довгострокових зобов'язань. По каналах ТНК реалізується до 30% промислового експорту країн, що розвиваються.

- **Створення за кордоном власних виробничих відділень.** Самостійне інвестування у виробництво шляхом покупки того, що діє або створення нового підприємства. Це форма максимальної участі ТНК у виробництві за кордоном.

- **Створення спільних підприємств.** Вкладення частини капіталу з правом голосу в управління підприємством, що забезпечує якісний контроль над операціями. Співпраця з організацією резидентом полегшує інтеграцію в економічний простір приймаючої країни.

- **Складальне виробництво.** Компроміс між прямим експортом і зарубіжним виробництвом, що дозволяє використовувати місцеву робочу силу, уникати високих транспортних витрат і користуватися нижчими митними тарифами.

- **Контрактні коопераційні договори з місцевими виробниками.** Дозволяють ТНК при виході на ринок обійтися без інвестицій у виробництво, митних платежів і транспортних витрат. При цьому можуть виникнути проблеми з контролем якості, ризик передачі виробничих ноу-хау незалежної зарубіжної компанії, яка може стати надалі конкурентом. Зниженню ризиків сприяє наявність іміджу марки і маркетингові ноу-хау.

- **Ліцензійні угоди.** Спосіб в порівнянні з попереднім носить формальний і довгостроковий характер. Корпорація (ліцензіар) передає фірмі резидентів права на патенти, торгівельні марки, «ноу-хау» і надає технічну допомогу. Фірма-покупець (ліцензіат) виплачує роялті. Може виникнути складність контролю, а відсутність прямої участі корпорації – ліцензіара привести до втрати ринку, якщо з часом ліцензіат вирішить діяти незалежно. Об'єм ліцензійних угод ТНК перевищив в 1990 р. показник 1970 р. майже в 10 разів.

- **Франчайзинг.** Організація бізнесу, при якій ТНК (франчайзер) передає іншому підприємству (франчайзі) право на продаж продукту або послуг корпорації. Франчайзі зобов'язаний продавати продукт або послугу в суворій відповідності з правилами ведення бізнесу, які встановлює фран-

чайзер. При дотриманні цих умов франчайзі отримує право на використання імені, торгівельної марки, маркетингових технологій, а також послуг внутрішнього аудиту і експертизи якості роботи. Корпорація отримує первинний платіж і регулярні відрахування від франчайзи. За останніх 50 років франчайзинг здобув таку популярність, що в США в об'ємі роздрібного товарообігу він складає більше 40%, а в країнах Європи від 5 до 30%.

Виділимо ще один напрям завоювання нових ринків, збільшення об'єму експорту і зниження експортних витрат ТНК. Можна розглядати його як один з нових напрямів в стратегіях ТНК, який дозволяє не утримувати дорогий штат власних постійних співробітників, а в міру необхідності звертатися до висококваліфікованих послуг спеціалізованих фірм, більшість з яких будує свою діяльність на транснаціональній основі. ТНК передає частину функцій, що відносяться до внутрішньої діяльності корпорації, іншим, самостійним фірмам. Ефективність даного процесу підтверджує досвід багатьох німецьких підприємств, що виділили з круга своїх функцій логістику (тобто планування і забезпечення матеріально-технічного постачання, включаючи оптимізацію транспорту, складування, доставки, збутових операцій). Один з найкрупніших проектів виділення логістичної функції здійснювався в групі паперових фабрик "Hannover Papier", що належить південноафриканській компанії "Saari". Проект охоплював п'ять європейських фабрик і п'ять середніх транспортних підприємств, які діяли як єдина робоча співдружність. В результаті значно зменшилися терміни доставки готової продукції споживачеві, а загальні витрати на логістику знизилися на 10%.

Кавова корпорація "Tchibo", бажаючи зберегти свій вплив на продажі, передала логістичний центр в Мекленбурге (Передня Померанія) іншій компанії (49% – транспортно-експедиційному агентству "Kuehne & Nagel"), зберігши 51% своїх акцій. Головна перевага такого процесу – скорочення в середньостроковій і довгостроковій перспективі витрат за рахунок ефективнішого використання транспортних потужностей, кращого технічного і організаційного управління логістикою. Передача частини функцій зовнішнім фірмам знижує витрати корпорацій, підвищує ефективність управлінських процесів і покращує обслуговування споживачів.

ТНК формують свої стратегії відповідно до конкурентних переваг. Зрештою стратегія ТНК направлена на оптимізацію результатів діяльності об'єднання в цілому, а не кожного окремого підрозділу. Відповідно до своїх глобальних і ринкових стратегій ТНК визначає міру інтегрованості своїх підрозділів в економіку приймаючих країн. Глобальна стратегія також залежить від конфігурації галузі і її координації. При вирішенні територіального розміщення підприємств можливі підходи від граничної концентрації до розміщення по багатьом країнам різних функціональних блоків: матеріальне постачання, виробничий процес, маркетинг, після продажне обслуговування, дослідження і розробки.

12.4 Господарсько-інвестиційна діяльність ТНК

В умовах глобалізації і інтеграції приймаючі країни як розвинені, так і ті, що розвиваються, підтримують діяльність ТНК на своїй території. В світі існує конкуренція між цими країнами по залученню прямих зарубіжних інвестицій, оскільки при взаємодії ТНК і урядів останні створюють вигідну законодавчу базу для ТНК з можливими податковими знижками і іншими пільгами. Вкладення грошових коштів можуть здійснюватися ТНК в двох формах: портфельні і прямі інвестиції.

Портфельні інвестиції представлені цінними паперами (акції і облігації), які фігурують в портфелі країни, що надає капітал. Портфельні інвестиції перетворюються в грошові потоки, які в повному розумінні цього слова не є інвестиціями оскільки, як правило, здійснюються для здобуття фінансового інтересу, прибутку (часто на короткостроковій основі). Розширення основної форми організації ТНК від установи філій до створення змішаних компаній стало причиною значного надходження портфельних інвестицій, доля яких в загальному об'ємі надходжень підприємницького капіталу склала понад 60%.

Прямі інвестиції – це вкладення у виробництво, які надають право інвесторові контролювати управління на підприємствах країни, яка приймає

капітал. У міжнародній практиці саме такі вкладення називаються іноземними інвестиціями.

Відповідно методики статистики платіжного балансу Міжнародного валютного фонду (МВФ) прямі іноземні інвестиції (ПІІ) – це вид міжнародної інвестиційної діяльності, яка полягає в придбанні резидентом однієї країни (прямим інвестором) долі участі в підприємстві, яке знаходиться на території іноземної держави, з метою ефективної участі в управлінні цим підприємством (підприємством прямого інвестування) [2].

Співвідношення між прямими і портфельними інвестиціями залежить від міри економічного розвитку тієї країни, куди вони спрямовані. Об'єми портфельних інвестицій визначаються наявністю в країні розвиненого фінансового ринку.

Важливим чинником у формуванні і розвитку міжнародних корпорацій стає вивіз капіталу. До основних причин, з яких корпорація починає здійснювати свою міжнародну інвестиційну діяльність, відносяться: великі транспортні витрати, високий митний тариф, обмеження на імпорт (квоти), преференції для місцевих виробників. Чинники, що впливають на ухвалення такого рішення: розмір і привабливість ринку, сприятливий рівень виробничих витрат, близькість до покупців, пільги, що надаються державою.

Розглядаючи інвестиційну діяльність ТНК, особливу увагу слід приділяти прямому іноземному інвестуванню. Саме на сучасному етапі, на ТНК приходить велика частина об'ємів прямих іноземних інвестицій. Однією з найважливіших функцій прямих іноземних інвестицій є забезпечення механізмів реалізації власності і контролю над іноземними виробничими об'єктами.

Пряме інвестування не завжди пов'язане з безпосереднім рухом капіталу з країни в країну. Часто на першому етапі материнська компанія отримує кошти для інвестування в самій приймаючій країні у вигляді кредиту. Свій внесок в підприємство вона обмежує торгівельною маркою, інтелектуальним капіталом і так далі.

Позитивний ефект від прямого інвестування полягає:

- у взаємовигідному трансфері передових технологій і «ноу-хау»;

- у перенесенні управлінського досвіду прямого інвестора на підприємство прямого інвестування;
- у активізації конкуренції і розвитку бізнесу в національному виробництві;
- у трансформації капіталу в стратегічні інвестиції з урахуванням інтересів всіх учасників;
- у мультиплікативному ефекті, сприяючи розвитку суміжних національних виробництв і виробництв, які забезпечують життєдіяльність підприємств прямого інвестування;
- у розробці заходів, направлених на оптимізацію інвестиційного портфеля ТНК, реалізацію і стимулювання інвестиційної діяльності;
- у ефекті синергізму, пов'язаного з можливостями, як залучення грошових коштів, так і їх використання;
- у розширенні податкової бази приймаючої країни;
- у зростанні зайнятості і доходів персоналу підприємств прямого інвестування і т.д.;
- у забезпеченні соціально-економічної стабільності в регіоні розміщення.

Слід зазначити, що в післявоєнні роки спостерігалася тенденція значного зростання прямих зарубіжних інвестицій, яка безпосередньо була пов'язана з діяльністю транснаціональних корпорацій. Найбільшою країною, що здійснювала інвестування були США і інвестиції направлялися в країни, що розвиваються (щорічна сума складала близько 11 млрд. дол.). Ці країни у зв'язку з необхідністю вирішення в першу чергу економічних завдань в своїй політиці по відношенню до ТНК дотримувалися стратегії залучення максимально можливої кількості інвестицій (капіталу і технологій). ТНК 70-х років були періодом розвитку прямих інвестицій (тобто контролювали фінансовий ринок набагато більше ніж сфери банків і страхування).

З початку 70-х років змінюється спрямованість прямих зарубіжних інвестицій, об'єктом їх стають країни Західної Європи (щорічна сума складала близько 26 млрд. дол.). З початку 80-х років США перетворюється на найбільшу приймаючу державу і інвесторами вже стають: Англія, Німеччина, Канада. В цей час традиційні прямі інвестиції продовжують своє значне

зростання в Західній Європі, Японії, Мексиці і Канаді. В даний час експорт капіталу також здійснюється такими країнами, які досягли значних успіхів в промисловому розвитку, а саме, Азія і Латинська Америка (Тайвань, Південна Корея, Сінгапур, Бразилія). Так, 100 найбільших за розмірами зарубіжних вкладень ТНК базуються в промислово розвинених країнах (вартість їх зарубіжних вкладень оцінюється приблизно в 1,4 трлн дол., що складає 1/3 загального об'єму прямих іноземних інвестицій в світі).

Класичним прикладом, який ілюструє ситуацію, що склалася, є інвестування японських фірм в модернізацію американської автомобільної промисловості і пов'язаних з нею галузей. Сумарні прямі інвестиції в кінці 80-х років японських фірм в їх американські філії автомобільної промисловості складала 26,6 млрд. доларів. Вже до 1990 року середні трудовитрати на збірку одного автомобіля на підприємствах японських філій склали 21,2 години в порівнянні з 25,1 годин на підприємствах американських фірм. Також слід зазначити, що близько 70% американських фірм, які поставляли свою продукцію на японські підприємства, ввели ряд організаційних змін в системі постачань (just in time) і в системі управління персоналом на підприємствах.

У 80-і роки темпи зростання прямих зарубіжних інвестицій в чотири рази перевершували темпи зростання світового продукту і в три рази світової торгівлі.

У країнах, що розвиваються, 40% промислового виробництва приходить на компанії з іноземною участю, а у ряді країн іноземний капітал переважає.

Загальною світовою тенденцією 90-х рр. є випереджаюче зростання прямих іноземних інвестицій в порівнянні з міжнародною торгівлею. Так, на розвинені країни на початку 90-х років приходило більше 93% експорту капіталу у формі прямих інвестицій і 73% їх імпорту.

Характерною особливістю цього періоду стає зростання прямих іноземних інвестицій в азіатські країни. Велика частина цих інвестицій прямує до Китаю, що отримав в 1997р. 45 млрд. дол. з 86,9 млрд. дол.

У загальносвітовому потоці прямих іноземних інвестицій доля країн Центральної і Східної Європи складала в середньому 4 %. Майже 2/3 всього приросту інвестицій в 1995 р. припало на Угорщину і Чехію.

У 2008 р. сукупний обсяг іноземних інвестицій в світі склав 653 млрд. дол. (табл. 12.3), що 2 рази менше, ніж в 2005 р., – 1,4 трлн. дол. [14]

Таблиця 12.3 – Основні реципієнти прямих іноземних інвестицій за період 2006-2008 р. *

Місце в рейтингу	Країна	Об'єм отриманих ПІІ (млрд. дол.)		
		2006 р.	2007 р.	2008 р.
1	Люксембург	н/д	125,7	103,9
2	США	144,0	30,0	86,6
3	Китай	46,8	52,7	57,0
4	Ірландія	15,7	19,0	41,7
5	Франція	55,2	51,5	36,4
6	Німеччина	33,9	38,0	36,3
7	Нідерланди	51,2	29,2	30,5
8	Великобританія	62,0	24,9	23,9
9	Іспанія	28,0	21,2	19,2
10	Італія	14,9	14,5	14,4
-	Інші країни	372,1	244,5	203,2
-	Світ в цілому	823,8	651,2	653,1

* За даними дослідження компанії «Ernst & Young»

Традиційна схема взаємозв'язку торгівлі і прямих іноземних інвестицій характеризується: зовнішньою торгівлею, яка зазвичай переростає в прямі інвестиції і, як наслідок, розширенням торгівельних операцій, що сприяє активізації міжнародних торгівельних потоків усередині системи ТНК, тобто між батьківськими фірмами і їх зарубіжними філіями. Результатом такої діяльності стає подальша інтенсифікація міжнародної економічної взаємодії.

Роль іноземного капіталу в здійсненні відтворювального процесу підприємств приймаючих країн постійно зростає. У провідних західноєвропейських країнах він складає 21-28%, в оброблювальній промисловості Австралії, Бельгії, Ірландії, Канаді – більше 33%, в США – 10%.

Слід зазначити, що інвестиційна діяльність ТНК не обмежується прямими вкладеннями, створенням нових виробничих об'єктів або контролем тих, що є.

Участь ТНК в механізмі глобального переміщення капіталів залежить від поставлених господарських цілей, кон'юнктури, певних пріоритетів підприємницької діяльності. Можна сказати, що транснаціональні грошові потоки вийшли з «портфельного інвестування».

У ТНК створена специфічна форма переведення капіталів за допомогою трансфертних цін (занижених або завищених). Операції між філіями однієї і тієї ж корпорації здійснюються за цінами, які встановлюються самою корпорацією. Трансфертні ціни активно використовуються ТНК на ринках послуг і технологій. Методологія визначення трансфертних цін в ТНК є комерційною таємницею. Останні відображають перехід продукту у межах власності однієї ТНК, в значній мірі відрізняються від світових цін на даний вигляд продукції, оскільки встановлюються в рамках єдиної глобальної корпоративної цінової політики. В той же час важливими при внутрішньому ціноутворенні є правові чинники – наприклад, норми оподаткування «центру виробництва і прибутку».

Тенденція останніх років в інвестуванні передбачає підприємницький контроль за господарською діяльністю зарубіжних об'єктів, досить швидкий перехід до створення об'єднань: спільних партнерств, товариств, субпідряду. У таких союзах інвестиції, у прямому розумінні цього слова, займають другорядне значення, якщо взагалі існують. Йдеться, за словами Тома Пітера, про створення так званих плоских організаційних структур, коли для їх реалізації виділяються стержневі компетенції, враховуючи навички і потенційні можливості учасників об'єднань.

Як приклад можна привести позицію, яку займають на ринку автомобільної промисловості провідні світові компанії виробники. Так, перше місце займають «Тойота» і «БМВ», що купують 75% комплектуючих; на другому місці «Форд», що купує 50% комплектуючих; «Дженерал моторс» займає третє місце, купуючи 25% комплектуючих.

Ще одним прикладом є спільний союз американської компанії Intel – лідера в дослідженнях по мікроелектроніці і японській компанії Sharp – го-

ловного виробника електротехніки. Обидві компанії об'єднали свої зусилля для створення нової прогресивної мікросхеми. Японці, використовуючи свою технічну компетенцію, займаються розробкою нового чіпу, а американці, зі свого боку, забезпечать виробничу компетенцію.

Ще одним пріоритетним напрямом розвитку світових транснаціональних корпорацій стає інноваційне інвестування, що забезпечує конкурентоспроможність ТНК і проникнення на міжнародні ринки, створення усередині ТНК необхідної інфраструктури для розробки, просування і реалізації інноваційних проектів.

Основні інвестори – ТНК, які зайняли центральне місце в процесі інтернаціоналізації світової економіки, стали основним механізмом зміцнення господарської взаємозалежності між окремими державами.

Господарсько-інвестиційна діяльність ТНК повинна передбачати поетапне нарощування інвестиційних ресурсів за рахунок інвестування в першу чергу наукоємних проектів, що мають стратегічне значення і максимальний економічний ефект.

Стратегія господарсько-інвестиційної діяльності, складає основу для реалізації ТНК технології стратегічного розвитку, промислової стратегії, стратегій бізнесу, маркетингу, розвитку товарів і послуг, НДДКР, інформаційних технологій, які визначатимуть її глобальну стратегію. Основною метою формування і реалізації такої стратегії є підвищення привабливості бізнесу для акціонерів і інвесторів.

12.5 ТНК як виробничо-технологічний феномен

Транснаціональні корпорації грають провідну роль в міжнародному обміні технологій і знань завдяки контролю над науково-технічним потенціалом промислово розвинених країн.

Здійснюючи свою інноваційну діяльність, ТНК сприяють прискореному розвитку продуктивних сил, впливають на науково-технічний прогрес.

В умовах розвитку інформаційної економіки на перший план виходить інтелектуальний чинник виробництва. Так, при збірці електронних

схем сьогодні 98% витрат приходить на кваліфіковану працю і лише 2 % витрат – на первинні матеріали (матеріальний чинник). Розвиток механізмів руху інформації сприяє розвитку міжнародних мереж підприємств, пов'язаних між собою єдиним виробничим процесом. Знаходячись в різних країнах, вони можуть управлятися з одного центру і по єдиному плану. Це стало можливим завдяки розвитку сучасних засобів зв'язку і обчислювальної техніки, об'єднаних в глобальні інформаційні мережі ТНК. Сучасним підходом до транснаціоналізації капіталу є розширення діяльності ТНК у сфері наукоємних послуг, де ТНК як і раніше прагнуть використовувати можливості економії на масштабах, а також міжнародний розподіл праці в науковій сфері.

Найбільші ТНК демонструють здатність бути лідерами в нових технологіях так, як вони лідирували в традиційних виробництвах. Їх успіх можна пояснити:

- наявністю спеціалізованих дослідницьких лабораторій і інших інженерно-технічних підрозділів, де акумулюються досвід і кваліфікація всього персоналу;
- наявністю розвиненої матеріально-технічної бази і технологічного потенціалу.

ТНК проводять ефективну стратегію технологічного розвитку, яка характеризується постійним аналізом її функцій і завдань, доцільності існуючої структури ринків, введенням інновацій; довгостроковим планом технологічного розвитку.

У виробництві наукоємних товарів ТНК мають абсолютну перевагу і зосереджують близько 80% світового інтелектуального капіталу, що дозволяє їм забезпечувати інновації і створювати конкурентні переваги.

Таким чином, ТНК є одним з головних суб'єктів світового ринку технологій. Так, корпорація Ericsson забезпечила свій майбутній успіх в бізнесі, вклавши 1 мільярд дол. у наукові дослідження. Близько 20000 наукових співробітників забезпечують впровадження передових технологій у вироблення продукції. У звіті за 2001 рік в корпорації розроблено 5500 винаходів, зареєстровано 5280 нових патентів, з них 4100 в США і 870 в Європі.

Стратегічно прагнучи охопити найбільш важливі країни і регіони, ТНК розвивають мережу своїх закордонних відділень. У свою чергу, швидко зростає число угод між ТНК про науково-технічну співпрацю, що сприяє ще більшому зміцненню їх конкурентних позицій. У зв'язку з цим виділяють новий напрям «транснаціоналізація досліджень і розробок» і формування міжнародних стратегічних альянсів.

Число угод між найбільшими ТНК про розробку перспективних технологічних систем обчислюється десятками тисяч. Угоди сконцентровані в наукоємних галузях між фірмами, що займаються аналогічною діяльністю або що представляють різні ланки одного технологічного ланцюга.

В великих ТНК такі міжфірмові угоди переходять у форму стратегічних альянсів, що укладаються між фірмами, які об'єднують свої зусилля у вирішенні конкретних завдань: мінімізації витрат, раціоналізації виробництва, захвату нових ринкових ніш.

Стратегічні альянси між ТНК є, як правило, довгостроковими і охоплюють різні сфери діяльності від інвестування науково-технічних розробок до спільного виробництва, збуту і управління готовим об'єктом.

Існують дві категорії альянсів, структури яких характеризуються:

- альянси, що створюються корпораціями, які не належать до однієї і тієї ж галузі і внаслідок цього не є безпосередніми конкурентами;
- альянси, що створюються корпораціями-конкурентами.

Альянси першої категорії є інструментом освоєння нового виду виробничої діяльності. Як правило, це галузі, освоєні партнерами по альянсу.

Під інтернаціоналізацією розуміють розвиток виробничої діяльності компанії, при якому вона освоює нові географічні ринки.

Вертикальна інтеграція має на увазі розвиток виробничої діяльності компанії, що освоює суміжні галузі, тобто галузі її постачальників або споживачів.

При диверсифікації компанія починає розвивати нові для себе галузі, не пов'язані безпосередньо з її основною виробничою діяльністю.

Розглядаючи альянси, що створюються корпораціями-конкурентами можна виділити різні форми:

- псевдоконцентраційні альянси;

- інтеграційні альянси.

Альянси інтеграційного типу створюються з метою проведення спільних науково-дослідних робіт і спільного виробництва комплектуючих. Розглядаючи науково-технічну співпрацю таких альянсів, слід зазначити, що в більшості випадків партнери не створюють спільних компаній, лабораторій або дослідницьких центрів, а здійснюють координацію дослідницьких робіт, що дозволяє максимізувати прибуток від вкладених засобів. Найчастіше інтеграційні альянси створюються в автомобілебудуванні і сфері інформаційних технологій.

Робота в рамках псевдоконцентраційних альянсів організовується на основі розділення функцій між учасниками: один партнер бере на себе розробку продукції, другий займається виробництвом, а третій – комерційним поширенням даної продукції. Псевдоконцентраційні альянси поширені в авіабудуванні і оборонній промисловості. У цих двох галузях дані альянси складають приблизно 90%.

Корпорації, що входять до альянсів, залучають до участі в партнерському проекті активи і науково-технічні розробки, різні по своєму характеру. Найчастіше подібні альянси утворюються в тому випадку, якщо один партнер розробляє яку-небудь продукцію, комерційна реалізація якої здійснюється через торгівельну мережу другого. Як правило, альянси створюються з метою комерційного поширення продукції, і набагато рідше об'єктом спільної діяльності стає само по собі виробництво. Найчастіше альянси створюються в автомобільній промисловості, але особливо часто - у сфері телекомунікацій.

Однією з причин створення стратегічних альянсів є необхідність співпраці у сфері науково-технічної діяльності. Стратегічні альянси у сфері науково-технічних робіт відрізняються наступними особливостями:

- Учасники однакові за масштабами і положенням.
- Учасники займають різні ніші на ринку, але базуються на загальній науково-технічній основі.
- Учасники мають головною метою розширення доступу для своїх товарів до глобальних ринків і в той же час створюють олігополістичні те-

хнологічні бар'єри для проникнення в дану область інших компаній-конкурентів.

Провідними секторами по створенню стратегічних альянсів на сьогоднішній день є автомобілебудування, аеронавтика, телекомунікації і обчислювальна техніка.

У секторі автомобілебудування альянси складаються не лише між самими виробниками (GM-Toyota; Ford-Mazda; Renault-Volvo), але і між виробниками і постачальниками; такі альянси можна віднести до вертикальних видів партнерства. За останні тридцять років число альянсів, які щорік укладаються лише виробниками автомобілів, збільшилося в п'ять разів.

Чимала частина альянсів створюється також в області аеронавтики. Активну діяльність в даному секторі ведуть переважно підприємства європейського походження. Окрім цього варто відзначити, що більшість договорів, що укладаються в даній області, супроводжуються значними інвестиціями, які по своїх розмірах у декілька разів перевершують інвестиції в інші виробничі галузі. Беручи до уваги складність і велику трудомісткість проведення робіт в даному секторі, аеронавтика була одним з перших виробничих секторів, який став широко використовувати різні види кооперації.

Активна діяльність по створенню стратегічних альянсів в таких галузях, як телекомунікації і обчислювальна техніка почалася всього десять років тому і за цей час їх число збільшилося в п'ять разів. Таке зростання стало можливе завдяки бажанню більшості компаній цього сектора, вступити в співпрацю з іншими компаніями.

Прикладом такої стратегічної співпраці в науково-технічній сфері є перехід компаній Microsoft і Intel від конкуренції до співпраці на ринку програмного забезпечення для комп'ютерів. Ці компанії уклали угоду про співпрацю і запропонували ринку сумісні програми і процесори, і з конкурентів перетворилися на партнерів.

У 1997 р. корпорація Microsoft оголосила про початок технічної і комерційної співпраці з Apple. Таким чином, круг альянсів корпорації Microsoft з іншими компаніями розширювався і підвищував її конкурентну стійкість і невразливість.

Таким чином, єдиним суб'єктом міжнародних науково-технічних і економічних відносин, дійсно мотивованим до передачі технологій є транснаціональні корпорації. Їх мотивація ґрунтується на прагненні мати ефективний доступ до сировинної бази і ресурсів інших країн і на бажанні скоротити за рахунок сучасних технологій власні витрати, що зрештою приводить до формування глобальних галузей промисловості. Це видно на прикладі автомобілебудування, де раніше існували серйозні організаційні і економічні відмінності галузі, в таких країнах, як США, Великобританія, Німеччина і Японія. На сьогоднішній день таких розбіжностей практично немає. Галузь інтернаціоналізувалася по стилю і методам управління, стратегіям, інноваціям і тому подібне. Посилення міжнародної конкуренції лише підштовхнуло даний процес.

Саме ТНК здатні організувати НДДКР, використовувати міжнародний ринок науково-технічних кадрів і застосувати технологічні знання в глобальному масштабі. У 1992-1993 рр. 400 найбільших транснаціональних компаній витратили на НДДКР 173 млрд. дол. (23% світового рівня). Для того, щоб утримати технологічне лідерство ТНК необхідно постійно нарощувати і розвивати інноваційні можливості, які вимагають значних інвестицій у НДДКР, концентрації ресурсів і інтеграції суміжних видів послуг, а часом і поглинання конкурентів.

12.6 Міжнародний поділ праці й сучасний підхід ТНК до інноваційної діяльності

Історія розвитку ТНК, від їхнього створення й до сьогоднішніх тенденцій глобалізації світової економіки, умовно можна розділити на кілька етапів.

На ранніх стадіях цього розвитку, по теорії міжнародного поділу праці (МПП) стосовних до т.зв. «загальному типу МПП», ТНК постачали своїм підприємствам сировину й матеріали, що вивозилися із країн, які розвивалися, де ці сировина й матеріали добувалися.

Пізніше, з розвитком виробництва й нових галузей намітився й набув чинності етап переміщення переробних виробництв – металургійних, деревообробних і інших підготовчих виробництв – у країни, що розвиваються. Це пояснюється тим, що добувні галузі й виробництва переробки первинного рівня в перерахунку на одиницю витрат на одного працюючого не приносять більших доходів.

Розвиток нових галузей економіки й високих технологій призвели до значних вкладень в підготовку кадрів, оснащення робочих місць і витрат на вдосконалювання внутріфірмової кадрової політики. Усі ці нововведення й витрати на них підштовхнули ТНК до наступного стратегічного кроку – будівництво переробних потужностей на території країн, що розвиваються.

На той момент такого роду інвестиції – поставки устаткування й будівництво підприємств у країнах, що розвивалися називали «прямі іноземні інвестиції» (ПІІ). Передбачалося, що ПІІ – це предметні інвестиції, у той час як – придбання акцій підприємств, це – портфельні інвестиції. Також існували поняття, пов'язані з контролем над підприємство відповідно до розміру частки акцій.

Поступово ТНК перейшли від МПП загального типу до приватного типу МПП. Такий перехід ознаменував собою переведення у країни, що розвиваються не тільки видобувних й переробних виробництв, але й складальні. До цього ТНК підштовхували розвиток бази інтернаціонального обміну товарами й розширення диверсифікованості товарів і послуг. Крім цього природного фактора, процес переносу складальних підприємств проходив також під впливом технологічних і кваліфікаційних факторів.

В 90-х роках ХХ століття стала розвиватися нова тенденція, яка полягала в тому, що в країнах, що розвиваються, винесені раніше виробництва вимагали свого технологічного вдосконалювання, модернізації й підтримки на достатньому конкурентному сучасному рівні.

Крім цього, такі країни як Китай, Південна Корея, Індія й Бразилія взяли курс на розвиток своєї власної наукової бази. Виходячи з існуючого тренду, керівництва ТНК що мали свої філії, в цих країнах і виробництва, ухвалили рішення щодо розвитку наукових комплексів і переносу деяких НДДКР із офісів у країні базування в зазначені вище країни.

Науково-технічна революція, що протікає нині у таких динамічних галузях як інформаційні технології, біоінженерія, матеріалознавство й нанотехнології, зробила перерозподіл основних інвестиційних потоків ТНК і зосередження наукових центрів цих напрямків у країнах походження самих ТНК. У той же час менш дорогі дослідження в більш традиційних і консервативних галузях стали переносити в країни, що розвиваються, де вартість наукових досліджень нижче із розрахунку на одного наукового співробітника.

У сьогоденнішніх умовах швидкого розвитку високих технологій особливо актуальною стає активна інноваційна діяльність із залученням усіх можливих ресурсів. Багато розвинених країн докладають чималі зусилля для оснащення існуючих підприємств новими технологіями.

У традиційній щорічній Доповіді ООН «Цілі розвитку в поточнім сторіччі» за 2005 рік відзначалося, що промислово розвинені країни перебувають на передових позиціях, а країнам, що розвиваються необхідно подолати «значний технологічний розрив, що відокремлює їх від передових держав» [2].

Перенос НДДКР і технологічних виробництв у країни, що розвиваються має й зовнішню причину. Під впливом зростаючої глобалізації, й розширення міжнародної торгівлі, розвиток міжнародної логістичної діяльності приводить до зниження транспортних витрат і, як наслідок – росте світова конкуренція між ТНК.

Виділимо шість основних напрямків інноваційної діяльності:

- 1) підготовка персоналу;
- 2) розробка технологічного процесу, передвиробнича підготовка та початок виробництва;
- 3) маркетингова діяльність по нових продуктах;
- 4) придбання патентів, ліцензій, ноу-хау й торговельних марок;
- 5) придбання виробничого устаткування у вигляді реалізованої нової технології;
- 6) перспективне проектування нових технологічних процесів, для створення концепції виробництва й маркетингу нових продуктів.

Таким чином, розвиток інновацій можна розглядати як удосконалення у всіх областях виробничих і управлінських функцій.

Вище ми зазначали, що на ранніх стадіях розвитку своєї діяльності ТНК не створювали спеціалізованих підрозділів по проведенню НДДКР. Однак, по мірі розвитку корпорацій, з'являлася необхідність вивчати, впроваджувати й продавати нові технології. І на сьогоднішній день основним джерелом інновацій є саме НДДКР.

Що стосується країн, які розвиваються, то перехід на більш високий технологічний рівень можливий тільки в тому випадку, коли в розпорядженні є не тільки кваліфіковані працівники, але й кваліфіковані дослідники.

У закордонних літературних джерелах були проведені дослідження на предмет активності й масштабності НДДКР, що пов'язані з ростом обсягів виробництва компанії [3]. Ці дослідження показали, що як у державному, так і приватному секторі такі розробки мають досить серйозний вплив на зростання економічних показників.

Тими ж авторами було запропоновано визначення «бізнес-НДДКР», застосоване для великомасштабних і високовитратних НДДКР, що проводились безпосередньо самими ТНК.

Вплив таких «бізнес-НДДКР» настільки великий, що в розвинених західних країнах фінансовані з бюджету дослідження були переорієнтовані на ті ж наукові напрямки. У цьому випадку виникає неоднозначна ситуація. З однієї сторони, необмежені кошти ТНК дозволяють їм проводити великомасштабні й дорогі дослідження, часом недоступні навіть для державних бюджетів, з іншого боку – вплив таких досліджень ТНК на тематику фундаментальних досліджень, вибір яких завжди залишався за державною наукою.

У зв'язку з тим, що ТНК визначають напрямки «Бізнес-НДДКР» у своїх філіях країн, що розвиваються, вони тим самим впливають й на вибір державних наукових досліджень в цих країнах. У більшості країн склалася так звана національна інноваційна система. Вона являє собою структуру, у яку входять підприємства, що розробляють інноваційні продукти й їх впроваджують, наукові інститути й організації, державні структури стандартизації й контролю з якості продукції.

Уся ця система розробки й виробництва інноваційних продуктів виявляє у свою чергу вплив на торговельну політику держави, розвиток системи інвестиційних інститутів, призначених для інвестування інноваційних процесів.

Залежно від економічного розвитку країни, національні інноваційні системи (НІС) виконують різні функції. Так у розвинених країнах НІС спрямована на розвиток і створення нових товарів, розвиток високотехнологічних виробничих процесів. У країнах, що розвиваються основною роботою НІС є адаптація розроблених у ТНК нових продуктів, технологічних процесів і перепідготовка персоналу.

Однак, останнім часом розвивається тенденція того, що ТНК у напрямках своєї діяльності в країнах, що розвиваються, намагаються модернізувати НІС за зразком своїх структур у країнах базування [4]. Таким чином, у зазначеній країні, що розвивається складається наукова система тісно пов'язана із ТНК у довгостроковій перспективі. Паралельно із цим, під впливом процесів міжнародного поділу праці, зниженням витрат на комунікації, зв'язок і т.д. складаються й інші тенденції в інноваційній політиці [5]. Суть їх полягає в тому, що ТНК намагаються створювати глобальні міжнародні інноваційні мережі за зразком глобальних виробничих мереж, створених тими ж ТНК раніше. Поки ще жодна із ТНК не анонсувала такого роду інституцію, однак у сучасних умовах технологічного прогресу, швидкого росту конкуренції, вартості наукових розробок і невизначеності при запуску у виробництво нової продукції, можна в найближчому майбутньому очікувати офіційної появи цих структур.

Зразкова схема розвитку таких глобальних мереж може виглядати в таким чином.

Материнські ТНК, створивши інноваційні продукти або технології, просувають їх у свої філії в країнах, що розвиваються, виявляючи при цьому всебічну допомогу при впровадженні й адаптації до місцевих умов. Таким чином, утворюється технологічна мережа з використанням міжнародних НДДКР. У наведеній нижче табл. 12.4 представлена інформація про інтернаціоналізацію інноваційної діяльності [6].

Таблиця 12.4 – Структура інтернаціоналізації інноваційної діяльності

Вид	Учасники	Форми
Міжнародне використання національних інноваційних досягнень	Національні й транснаціональні компанії	<ul style="list-style-type: none"> - Експорт інноваційної продукції - Передача в користування ліцензій і патентів - Виробництво закордоном інноваційної продукції, розробленої й уперше впровадженої в даній країні.
Міжнародне науково-технічне співробітництво	Університети й державні НДІ, Національні й транснаціональні компанії	<ul style="list-style-type: none"> - Спільна наукова діяльність - Обмін результатами наукової діяльності - Міжнародний обмін студентами - Створення СП під спецпроекти - Виробничі угоди по обміну технічною інформацією або устаткуванням
Міжнародне виробництво інновацій	ТНК	<ul style="list-style-type: none"> - Проведення НДДКР і іншої наукової діяльності в країні перебування й за рубежом - Об'єднання або придбання існуючих НДДКР-підрозділів або розподіл інвестицій на НДДКР по країнах, де діють ТНК

Поділ за інтенсивністю проведення НДДКР серед країн, що розвиваються презентовано в табл. 12.5 [7].

Таблиця 12.5 – Розподіл НДДКР у країнах, що розвиваються по окремих регіонах світу (%)

Регіон	1996 р.	2004 р.
Південна, Східна й Південно-Східна Азія	63,5	70,1
Латинська Америка й Карибський регіон	21,1	16,0
Південно-Східна Європа й СНД	11,2	9,9
Західна Азія	2,0	2,4
Африка	2,2	1,9
УСЬОГО	100	100

Як видно з наведеної таблиці 3, країни Азії є на сьогодні лідерами за інтенсивністю проведення й впровадження НДДКР. Згідно статистичних даних останнім часом йде скорочення частки проведення НДДКР у країнах Карибського басейну, Африки й СНД.

При розгляді причин процесу переносу окремих НДДКР в країни, що розвиваються, можна зробити деякі висновки. Першою й основною причиною є прагнення ТНК мінімізувати витрати на НДДКР при створенні інноваційних продуктів і технологій. Наступною, але не менш важливою причиною є науково-технічний прогрес у найбільш витратних галузях, а звідси й ріст конкурентної боротьби й скорочення життєвого циклу продукції.

З іншого боку, для країн, що розвиваються з'явилася можливість реалізувати проекти швидкого розвитку в деяких галузях завдяки підтримці проведення НДДКР. Така тенденція дозволила цим країнам досягти певного технологічного розвитку без залучення великих фінансових і людських ресурсів та тривалого періоду часу.

Таким чином, можна виділити наступні основні причини переносу НДДКР у країни, що розвиваються:

- 1) адаптація нових технологій, розроблених у материнських компаніях до місцевих умов;
- 2) підвищення кваліфікації, якості й рівня підготовки персоналу закордонних філій ТНК;
- 3) розширення можливості доступу до нових розробок на ринку нових технологій з метою їх вивчення.

Рушійними факторами переносу наукових розробок закордон є:

- відбір найбільш перспективних з погляду прибутки технологій;
- доробка й вихід на ринок технологій на рівні розробок передових компаній;
- підтримка й розвиток місцевого виробництва ТНК у країнах, що розвиваються;
- використання можливостей доступу на місцеві ринки (законів, стандартів і вимог);
- спрощення доступу до місцевих джерел, програм, грантів по фінансуванню наукових розробок;
- переведення деяких перспективних і дорогих НДДКР із країни базування при виникненні не вигідних, з погляду ТНК, умов в економічній і законодавчій сферах.

Такої точки зору дотримуються й деякі закордонні автори [8]. За статистичним даними, у Євросоюзі спостерігається дефіцит кваліфікованих дослідників і інженерів в 700 тис. чол. [9].

У зв'язку з цим ТНК усе більш уваги приділяють перспективним можливостям наукового персоналу країн, що розвиваються й особливо такому факторові, як його вартість. Враховуючи, також, різноспрямовані тенденції – ріст вартості НДДКР, прискорення впровадження нових продуктів і прагнення компаній знизити витрати на їхню розробку, варто звернути увагу на такий вид діяльності як аутсорсинг.

Останнім часом лідером по виграним аутсорсинговим тендерам є Індія, яка має відповідний персонал, кваліфікацію й вартість кадрів.

Так, на виконання НДДКР в області фармацевтики індійські компанії виконують замовлення ТНК швидше, чим у розвинених країнах на 45% за часом у частині виконання клінічних випробувань, на 30% – по налагодженню випуску ліків і на 12,5% – по створенню нових лікарських препаратів [9]. Крім цього, результати реалізованих в Індії досліджень можна також використовувати в самій Індії, маючи, таким чином, подвійний виграш.

Залежно від внутрішньополітичної ситуації, готовності місцевих урядів до співробітництва й рівня кваліфікації місцевих наукових кадрів, відбувається розподіл НДДКР у країнах, що розвиваються. Явним лідером тут є країни Азії. Крім них у списку присутні деякі країни Латинської Америки й Карибського басейну.

Однак, у різних країнах проводять і різного рівня й спрямованості дослідницькі роботи. У даному контексті НДДКР можна розділити на:

- адаптивні НДДКР;
- інноваційні НДДКР, роллю яких є подальше формування місцевих і регіональних ринків.

Адаптивні НДДКР розміщують у тих країнах, де планується налагодити випуск і реалізацію продукції ТНК. Розміщення адаптивних досліджень має на меті:

- налагодити швидкий запуску виробництва нової продукції в безпосередній близькості від ринків збуту;

- створення кооперації по наукових працях з місцевими фахівцями;
- проникнення на місцевий ринок;
- створення іміджу компанії у місцевого населення;
- виводу виробництва на проектну потужність одночасно із запуском нової продукції;
- спрощення імпорتنих операцій по даній продукції в країні розміщення НДДКР;
- розширення своєї присутності на даному ринку;
- задоволенням попиту на послуги.

Замовлення на інноваційні НДДКР, ТНК розміщують в країнах Східної Європи, Південної, Східної й Південно-Східної Азії. Викликане це тим, що в цих країнах розвинена науково-дослідна база, а науковий персонал має високий рівень професійної кваліфікації. Крім цього, більшість інноваційних НДДКР розміщують із перспективою вийти не тільки на місцевий, але й на регіональний ринок.

Так, у Китаї, адаптивні НДДКР пройшли розвиток до рівня інноваційних. Це стало можливим завдяки великому внутрішньому китайському ринку, де адаптовані технології пройшли всебічне тестування, що дало можливість вивести їх на регіональний ринок Південно-Східної Азії [9].

Ще одним немаловажним показником вибору тієї або іншої країни для розміщення наукових досліджень є наявність у ній розвинутої і вигідної для ТНК правової бази з інтелектуальної власності (ІВ). У сьогоdnішній умовах розвитку науки, ТНК приділяють велику увагу захисту прав на ІВ в галузях хімії, фармацевтики, ІТ, біотехнології, нанотехнологій і матеріалознавства.

Наступним питанням після того, як ТНК ухвалює рішення щодо переносу НДДКР за кордон, є вибір методу реалізації цих досліджень в обраній країні:

- 1) доручити проведення досліджень своїй закордонній філії;
- 2) замовити проведення НДДКР одному з місцевих наукових інститутів у даній країні;

3) замовити сторонній компанії в даній країні проведення НДДКР на умовах аутсорсингу.

На сьогоднішній день виконання досліджень за договором аутсорсингу в країнах, що розвиваються є досить розповсюдженим явищем. Найбільш широко поширення аутсорсинг одержав у промисловості й фармацевтиці.

Так, проведення фундаментальних досліджень ТНК замовляють державним НДІ й науковим центрам. Це дозволяє державі на отримані кошти створювати або розбудовувати наявні потужності для проведення фундаментальних досліджень, а також створювати спеціалізовані підрозділи з обслуговування замовлень від ТНК.

Причинами використання ТНК аутсорсингу є:

- 1) ріст вартості проведення наукових досліджень;
- 2) ускладнення процесів проведення НДДКР;
- 3) придбання спеціального устаткування для проведення експериментів;
- 4) залучення висококваліфікованих фахівців різних спеціальностей;
- 5) жорсткість конкуренції й, як наслідок – прискорення виведення на ринок нового продукту;
- 6) високі ризики при проведенні НДДКР.

Усе це пов'язане з тим, що компанії-аутсорсери, які ведуть дослідження, у який-небудь із галузей знань, мають кваліфікований досвідчений колектив співробітників, необхідне для проведення експериментів устаткування і методики по стандартизації й тестуванню результатів цих експериментів, а також відповідним програмним забезпеченням. Ці компанії здатні за прийнятною ціною провести замовлені наукові дослідження й надати їхній результат в найкоротший термін [10].

Внаслідок росту вартості проведення НДДКР, намічається тенденція зростання інтересу до міждисциплінарних досліджень, особливо у фармацевтичній і біотехнологічній галузях. Крім цього посилилася тенденція створення стратегічних технологічних альянсів компаній з академічними інститутами.

Створення нового продукту в деяких галузях промисловості сьогодні вимагає проведення досліджень паралельно в декількох галузях науки, за-

стосування так званого «мультидисциплінарного» підходу. Такі складні в організаційному й технічному плані роботи часто не під силу навіть дослідним центрам ТНК. Таким чином, останній етап розвитку ТНК характеризується зростанням залежності технологій від зовнішніх джерел, особливо, у нових галузях промисловості.



Питання для самоконтролю до розділу 12

- 1. У яких секторах економіки сьогодні відбувається науково-технічна революція?*
- 2. Які галузі у сфері інвестування НДДКР вважаються перспективними сьогодні з погляду окупності?*
- 3. На які етапи умовно можна розділити історію розвитку ТНК, від їхнього створення і до сьогоднішніх тенденцій глобалізації світової економіки?*
- 4. Які на сьогоднішній день існують шість основних напрямків інноваційної діяльності?*
- 5. Опишіть структуру інтернаціоналізації інноваційної діяльності?*
- 6. Перелічіть й опишіть основні причини переносу НДДКР у країни, що розвиваються, і рушійні фактори переносу наукових розробок за кордон у країни, що розвиваються.*
- 7. Що таке адаптивні НДДКР, у яких країнах їх розміщують і які цілі переслідують ТНК при їхньому розміщенні в країнах, що розвиваються?*
- 8. У яких країнах, як правило, розміщують замовлення на інноваційні НДДКР і чим це викликано?*
- 9. Перелічіть та поясніть причини використання ТНК аутсорсінгу на проведення НДДКР.*
- 10. Які основні тенденції діяльності транснаціональних корпорацій у сучасних економічних умовах?*



Література до розділу 12

1. *Science Engineering Indicators 2004*. [http: // www.nsf.gov / statistics / seind04 / tables.htm](http://www.nsf.gov/statistics/seind04/tables.htm).
2. *A. Practical Plan to Achieve the Millennium Development Goals*, http://www.unmillenniumproject.org/reports/index_overview.htm.
3. Guellec D., von Pottelsberghe de la Potterie B. "The internationalisation of technology analysed with patent data", *Research Policy*, 2001, #30, 8, pp. 1259.
4. Edquist C, McKelvey M. *Systems of Innovation: Growth, Competitiveness and Employment*. Cheltenham: Edward Elgar. 2001, p. 86.
5. *World Investment Report 2005. Transnational Corporations and Internationalisation of R&D*. UN, New-York and Geneva, 2005, p. 104.
6. Archibugi L., Michie J. *ine globalisation or technology: a new taxonomy*", 1995. *Cambridge Journal of Economics*, 19, 1, p.140.
7. *World Investment Report 2005. Transnational Corporations and Internationalization of R&D*. UN, New-York and Geneva, 2005, p. 105.
8. Jones G., Teegen H. "Factors affecting foreign R&D location decisions: management and host policy implications", *International Journal of Technology Management*, 2003,25,8, pp. 791-813.
9. "Innovative Asia: how spending on research and development is opening the way to a new sphere of influence", *Financial Times*, 9 June 2005.
10. Roberts E. "Benchmarking global strategic management of technology", *Research Technology Management*, 2001,44, 2, pp. 25-36.
11. Dunning, J. H., Narula R.). *Multinationals and Industrial Competitiveness: A New Agenda* (Cheltenham and Northampton: Edward Elgar. 2005, p. 130.
12. [http: // www.merit.unu.edu / research / index.htm](http://www.merit.unu.edu/research/index.htm).



РОЗДІЛ 13

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ

- 13.1 *Правове забезпечення інноваційної діяльності*
- 13.2 *Державне регулювання інноваційної діяльності*
- 13.3 *Авторське право та суміжні права у галузі інноваційної діяльності*
- 13.4 *Об'єкти промислової власності та патентне право у сфері інновацій*
- 13.5 *Інститут індивідуалізації учасників цивільного обігу, товарів і послуг*
- 13.6 *Міжнародне право інтелектуальної власності*
- 13.7 *Міжнародно-правова охорона інноваційної діяльності*

13.1 Правове забезпечення інноваційної діяльності

13.1.1 Поняття інновацій і інноваційної діяльності

У правовій та економічній літературі відсутнє єдине визначення «інновацій» та «інноваційної діяльності». Зокрема, Б. Твісс надає таке тлумачення «інновацій»: «інновація – це процес, у якому винахід або ідея набувають економічного змісту». Ф. Ніксон вважає, що «інновація – це сукупність технічних, виробничих і комерційних заходів, що спричинюють появу на ринку нових товарів, поліпшених промислових процесів та устаткування». У міжнародних відносинах, інновація визначається як кінцевий результат інноваційної діяльності, який дістав втілення у вигляді нового або удосконаленого продукту, впровадженого на ринку, нового або удосконаленого технологічного процесу, що знайшов використання у практичній діяльності.

Зміст «інновацій» розуміють у широкому та вузькому значеннях. Класичним широким підходом вважають викладене австрійським економістом

І. Шумпетером ще у 1913 р. у праці «Теорія економічного розвитку» розуміння цього процесу як такого, що складається з п'яти основних варіантів:

- введення нового товару (товару, з яким не знайомий споживач, або товару нового виду);
- впровадження нового методу виробництва продукції (методу, який раніше не використовувався у цій галузі промисловості);
- відкриття нового ринку, на якому цю галузь промисловості цієї країни не було представлено;
- завоювання нового джерела сировини та напівфабрикатів;
- впровадження нової організаційної структури в будь-якій галузі.

Втім більшість економістів стоять на позиціях вузького підходу. Вони обмежують галузь інновації науково-технічними, технологічними питаннями. При цьому, згідно з однією точкою зору, інновація – це процес застосування нових технологій, виробів, згідно з іншою, – результат у вигляді нових методів, продукції, технологічних процесів. Так, угорський економіст Б. Санто визначив інновацію як суспільно-технологічний та економічний процес, який завдяки практичному використанню ідей та винаходів сприяє створенню кращих за своїми характеристиками виробів і технологій. Приблизно так трактується це поняття і в більшості сучасних словників та довідників, наприклад: «Інновація – це процес, у ході якого винахід чи відкриття доводиться до стадії практичного застосування і починає давати економічний ефект, новий поштовх науково-технічних знань, що забезпечують ринковий успіх». Або: «Інновація – це процес, спрямований на створення, виробництво, розвиток та якісне удосконалення нових видів виробів, технологій, організаційних форм». П. Лемерль характеризує інновацію як «новий продукт або послугу, спосіб їх виробництва, нововведення в організаційній, фінансовій, науково-дослідній та інших сферах, будь-яке удосконалення, що забезпечує економію витрат або створює умови для такої економії». На близькій позиції щодо визначення цього поняття стоять автори словника ринкової економіки. На їхню думку, інновації характеризуються насамперед ефективністю вкладених коштів, розвитком винахідництва та раціоналізаторства.

У вітчизняній літературі термін «інновація» почав застосовуватись пізніше, ніж за кордоном. В дослідженнях іноземних науковців це поняття виникло на початку XX ст. і дістало подальший розвиток у 30-ті роки. Найінтенсивніше проблема інновацій та їх оцінки почала активно розвиватися у 60-ті роки XX ст. у зв'язку з різким зростанням розбудови авіакосмічної, атомної та радіоелектронної промисловості, а також розвитку біотехнологій. При централізованому управлінні економікою для позначення відповідних процесів часто застосовувались поняття «впровадження досягнень науки та техніки», «управління науково-технічним прогресом» тощо.

Найприйнятнішим для прикладного використання є вузький підхід до визначення інновацій, який враховує науково-технічний та економічний аспекти. Це пояснюється визначальною роллю науково-технічних проблем у вирішенні соціально-економічних, господарських завдань як на підприємствах, так і в народному господарстві в цілому. Найважливішим фактором на сучасному етапі є швидке та масштабне отримання економічних результатів при виконанні інноваційних проектів. Крім того, зазначене коло проблем глибше досліджено порівняно з організаційними та соціальними аспектами інновацій.

В законодавстві України визначаються правові, економічні та організаційні засади державного регулювання інноваційної діяльності в нашій державі, встановлюються форми стимулювання державою інноваційних процесів. Згідно із законодавством державну підтримку одержують суб'єкти господарювання всіх форм власності, що реалізують в Україні інноваційні проекти, і підприємства всіх форм власності, які мають статус інноваційних.

В чинному законодавстві України під «інноваціями» (англ. innovation – нововведення) розуміються новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентноздатні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери (ст. 1 ЗУ «Про інноваційну діяльність»).

Отже невід'ємною властивістю інновації є науково-технічна новизна та практичне застосування у виробництві. Можливість комерційної реалізації

задуму виступає як потенційна властивість, для досягнення якої потрібні певні зусилля. В умовах ринкової економіки основною складовою інноваційної діяльності, як вже зазначено, є нововведення, новизна та інвестиції.

Під інноваційною діяльністю в законодавстві України розуміється діяльність, що спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентноздатних товарів і послуг (ст. 1 ЗУ «Про інноваційну діяльність»). Тобто інноваційна діяльність – це вид діяльності, пов'язаний із трансформацією наукових досліджень і розробок, інших науково-технологічних досягнень у новий чи покращений продукт, введений на ринок, в новий чи покращений технологічний процес, використовуваний у практичній діяльності, чи новий підхід до соціальних послуг.

Отже можна виділити наступні ознаки «інновацій»:

- 1) науково-технічна новизна технологій, продукції або послуги;
- 2) можливість практичного застосування технологій, продукції або послуги у виробництві і (або) соціальній сфері;
- 3) комерціалізація результатів наукових досліджень та розробок;
- 4) досягнення практичних результатів, що визначається випуском на ринок нових конкурентноздатних товарів і послуг.

Втім інноваційний процес у сучасному розумінні не обмежується першою появою на ринку нового продукту, послуги або доведенням до проектної потужності нової технології. По мірі розповсюдження інновація вдосконалюється, стає більш ефективною, набуває раніше не відомих споживчих властивостей. Це відкриває для неї нові сфери застосування, ринки, нових споживачів. Сукупний суспільний результат інновації є позитивним саме завдяки механізму взаємодії інновацій. Інновація внаслідок свого комплексного розгортання утворює нову технологічно-соціально-економічну підсистему суспільства, яка складається з: галузей, які здійснюють інновацію; галузей, які поширюють нову технологію та поглиблюють її економічні переваги; галузей, що виникають у контексті розвитку нового технологічного стилю.

З поняттям «інновацій» та «інноваційної діяльності» безпосередньо пов'язанні поняття інноваційного продукту, продукції, інноваційного про-

екту та інноваційного підприємства і інфраструктури. Так під інноваційним продуктом розуміється результат науково-дослідної і (або) дослідно-конструкторської розробки, що відповідає вимогам, встановленим законодавством; під інноваційною продукцією розуміють нові конкурентноздатні товари чи послуги, що відповідають вимогам, встановленим законодавством; інноваційний проект – це комплект документів, що визначає процедуру і комплекс усіх необхідних заходів (у тому числі інвестиційних) щодо створення і реалізації інноваційного продукту і (або) інноваційної продукції; інноваційне підприємство (інноваційний центр, технопарк, технополіс, інноваційний бізнес-інкубатор тощо) – це підприємство (об'єднання підприємств), що розробляє, виробляє і реалізує інноваційні продукти і (або) продукцію чи послуги, обсяг яких у грошовому вимірі перевищує 70 відсотків його загального обсягу продукції і (або) послуг; інноваційна інфраструктура – це сукупність підприємств, організацій, установ, їх об'єднань, асоціацій будь-якої форми власності, що надають послуги із забезпечення інноваційної діяльності (фінансові, консалтингові, маркетингові, інформаційно-комунікативні, юридичні, освітні тощо).

13.1.2 Мета і принципи інноваційної діяльності

Мета інноваційної діяльності залежить від багатьох обставин, а переліком від ступеня розвитку економіки країни. Класичний перелік цілей інноваційної діяльності передбачає наступні складові:

- 1) економічне зростання країни;
- 2) повну зайнятість населення;
- 3) економічну ефективність;
- 4) економічну свободу;
- 5) економічну забезпеченість;
- 6) збалансованість зовнішньоекономічних відносин.

Економічний розвиток України та зокрема інноваційна діяльність обумовлюється рядом специфічних напрямків, які повинні відповідати новоствореному ринковому механізму господарювання та відображати національні інтереси. Для України необхідно виділити пріоритетну економічну мету, яка б включала реалізацію основних соціальних, економічних та інших завдань на перспективу. При цьому визначення такої основної мети

повинно здійснюватися як для країни в цілому, так окремо для кожного регіону, сфери економіки, територіально-виробничих формувань, виходячи з нагальної необхідності задоволення потреб суспільства, наявних ресурсів, визначених пріоритетів розвитку.

Відповідно до ст. 3 ЗУ «Про інноваційну діяльність» головною метою державної інноваційної політики є створення соціально-економічних, організаційних і правових умов для ефективного відтворення, розвитку й використання науково-технічного потенціалу країни, забезпечення впровадження сучасних екологічно чистих, безпечних, енерго- та ресурсозберігаючих технологій, виробництва та реалізації нових видів конкурентоздатної продукції.

Основними принципами державної інноваційної політики є:

- 1) орієнтація на інноваційний шлях розвитку економіки України;
- 2) визначення державних пріоритетів інноваційного розвитку;
- 3) формування нормативно-правової бази у сфері інноваційної діяльності;
- 4) створення умов для збереження, розвитку і використання вітчизняного науково-технічного та інноваційного потенціалу;
- 5) забезпечення взаємодії науки, освіти, виробництва, фінансово-кредитної сфери у розвитку інноваційної діяльності;
- 6) ефективне використання ринкових механізмів для сприяння інноваційній діяльності, підтримки підприємництва у науково-виробничій сфері;
- 7) здійснення заходів на підтримку міжнародної науково-технологічної кооперації, трансферу технологій, захисту вітчизняної продукції на внутрішньому ринку та її просування на зовнішній ринок;
- 8) фінансова підтримка, здійснення сприятливої кредитної, податкової і митної політики у сфері інноваційної діяльності;
- 9) сприяння розвитку інноваційної інфраструктури;
- 10) інформаційне забезпечення суб'єктів інноваційної діяльності;
- 11) підготовка кадрів у сфері інноваційної діяльності.

Окрім зазначених принципів інноваційної діяльності є ідея забезпечення єдності стратегічного та тактичного (поточного) державного регулювання, оперативності останнього. Стратегічне державне регулювання має загальнодержавне значення. Його метою є збереження економічного та

соціального курсу держави, який закладається до національної, цільової програми реалізації реформ. З метою додержання стратегічного курсу держави визначається перелік ресурсів, які мають стратегічно важливе значення. Тактичне (поточне) державне регулювання має на меті забезпечення реалізації стратегічного курсу в умовах конкретної економічної та політичної ситуації, що сприяє гнучкості системи державного регулювання. Оперативне поточне державне регулювання спирається на бюджетну, податкову, емісійну, кредитну, бюджетну, соціальну політику. В межах тактичного (поточного) державного регулювання Кабінет Міністрів України формує державний бюджет, визначає основні напрямки податкової, зовнішньоекономічної політики шляхом розробки митних тарифів, експортних квот тощо.

Втім в Україні реформування здійснюється на підставі руйнування господарських зв'язків і пропорцій, втрати ефективності у використанні наявних виробничих технологій, прихованого безробіття, знецінення доходів громадян. Ці негативні явища призвели до поглиблення банківської валютно-фінансової економічної кризи, різкого падіння інвестиційної активності, дефіциту обігових коштів. Все це обумовлює необхідність інноваційно – інвестиційної підтримки виробничих підприємств державою. Джерелами такої підтримки мають бути не лише кредитні ресурси та іноземні інвестиції, але й сприятлива податкової, митна і цінова політика для таких суб'єктів господарювання. Результатом таких кроків стануть позитивні соціально-економічні наслідки в державі.

13.1.3 Законодавство України в сфері інноваційної діяльності

Законодавство України у сфері інноваційної діяльності поділяється на загальне та спеціальне законодавство. Загальне законодавство застосовується, якщо відсутні норми спеціального законодавства. Спеціальне законодавство застосовується, якщо існують спеціальні норми, що регулюють окремі правовідносини інноваційної діяльності.

Якщо при регулюванні певних правовідносин з інноваційної діяльності відсутні норми законодавства, які б безпосередньо їх регулювали, то застосовується аналогія закону або аналогія права. Аналогія закону – це за-

стосування до відносин, не врегульованих актами законодавства або договором тих правових норм, які регулюють подібні за змістом інноваційні відносини. Аналогія права застосовується при неможливості використати аналогію закону для регулювання інноваційних відносин, шляхом використання загальних начал і принципів права.

Джерелами права в сфері інноваційної діяльності, тобто формами встановлення цих правових норм в державі є:

- 1) міжнародні договори;
- 2) акти внутрішнього законодавства України, а саме:
 - Конституція України;
 - Цивільний кодекс України;
 - Господарський кодекс України;
 - Земельний кодекс України;
 - Бюджетний кодекс України;
 - Митний кодекс України;
 - Кодекс України про надра;
 - Водний кодекс України;
 - Повітряний кодекс України;
 - Закони України: «Про інноваційну діяльність», «Про інвестиційну діяльність», «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про наукову і науково-технічну експертизу», «Про спеціальний режим інвестиційної та інноваційної діяльності технологічних парків», «Про спеціальну економічну зону «Яворів» та інших законодавчих актів;
 - акти Президента України;
 - постанови Кабінету Міністрів України;
 - нормативно-правові акти інших органів державної влади України, органів місцевого самоуправління та органів влади АРК.

3) звичай.

Він може бути зафіксований у відповідному документі. Звичай, що суперечить договору або актам національного законодавства, у правовідносинах не застосовується.

13.1.4 Норми міжнародного права в галузі інноваційної діяльності

Відповідно до ст. 9 Конституції України чинні міжнародні договори, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України, є частиною національного законодавства України. Укладення міжнародних договорів, які суперечать Конституції України, можливе лише після внесення відповідних змін до Конституції України.

Міжнародний договір, який регулює національні правовідносини, згода на обов'язковість якого надана Верховною Радою України, є частиною національного законодавства України. Тобто норми міжнародного права в галузі інноваційної діяльності є джерелами правової системи України за умови їх ратифікації в установленому законом порядку.

Якщо у чинному міжнародному договорі України, укладеному у встановленому законом порядку, містяться інші правила, ніж ті, що встановлені відповідним актом національного законодавства, застосовуються правила відповідного міжнародного договору України.

Норма міжнародного права – це правило поведінки, яке визнається державою та іншими суб'єктами міжнародного права в якості обов'язкового. Процес, способи й форми створення норм міжнародного права відрізняються від створення норм внутрішнього права. У міжнародних відносинах немає яких-небудь законодавчих органів, які могли б приймати правові норми без участі самих суб'єктів системи міжнародного права. Міжнародно-правові норми створюються самими суб'єктами міжнародного права. Тільки суб'єкти міжнародного права надають тим або іншим правилам своєї поведінки юридичну обов'язковість.

Оскільки в міжнародних відносинах немає наддержавних органів примусу, дотримання й виконання міжнародно-правових норм в основному здійснюється суб'єктами цієї системи права на добровільній основі. Згода суб'єктів міжнародного права відносно міжнародно-правових норм може бути явно вираженою (договірні норми) або через мовчання (норми звичаєвого права). У процесі участі в міжнародному спілкуванні, постійно вступаючи у відносини один з одним, суб'єкти міжнародного права не тільки діють відповідно до існуючих правил міжнародного права, але й

вносять необхідні уточнення, доповнення й зміни в їхній зміст, а також створюють нові норми. Таким чином, створення міжнародно-правових норм – це безперервний процес.

Джерелами міжнародного права в галузі інноваційної діяльності є міжнародні угоди. До них відносяться угоди в галузі промислової власності та угоди в галузі авторського права і суміжних прав.

Міжнародні угоди в галузі промислової власності:

Парижська конвенція з охорони промислової власності; Мадридська угода про припинення помилкових або таких, що вводять в оману вказівок походження на товарах; Найробський договір про охорону олімпійського символу; Вашингтонський договір про інтелектуальну власність відносно інтегральних мікросхем; Договір ВОІВ про патентну кооперацію (РСТ); Договір ВОІВ про патентне право (PLT); Будапештський договір про визнання депонування мікроорганізмів для цілей патентної процедури; Мадридська угода про міжнародну реєстрацію знаків; Лісабонська угода про охорону найменувань місць походження; Гаагська угода про депонування промислових зразків; Страсбурзька угода про міжнародну патентну класифікацію (МПК); Ніццька угода про класифікацію товарів і послуг для реєстрації знаків; Віденська угода про міжнародну класифікацію образотворчих елементів знаків; Локарнська угода про міжнародну класифікацію промислових знаків.

Міжнародні угоди в галузі авторського права і суміжних прав:

Бернська конвенція про охорону літературних і художніх творів; Договір ВОІВ по авторському праву (ДАП); Договір ВОІВ по виконанням і фонограмам (ДІФ); Договір про міжнародну реєстрацію аудіовізуальних творів (FRT); Міжнародна конвенція про охорону прав виконавців, виготівників фонограм і мовних організацій; Женевська конвенція з охорони інтересів виробників фонограм від незаконного відтворення; Брюссельська конвенція про поширення сигналів, що несуть програми, передаваних через супутники.

13.2 Державне регулювання інноваційної діяльності

13.2.1 Державне регулювання інноваційної діяльності в Україні

Державне регулювання інноваційної діяльності передусім пов'язане з регулюванням економічних процесів в державі та спрямоване на ефективність інноваційної політики. Стратегія і механізм реалізації державою інноваційної політики визначається її законодавчою та виконавчою гілками влади. Орієнтація лише на ринкові механізми подолання кризових явищ в національних економіках, як свідчить досвід Японії, США, європейських країн, є малоефективною.

В західноєвропейських країнах втручання в інноваційну діяльність стало нормою і його методи продовжують вдосконалюватися. Основною метою такого втручання є забезпечення сталого економічного розвитку, зайнятості населення, підтримка низького рівня інфляції та висока інноваційна активність.

Регулювання інноваційної діяльності в Україні здійснюється через податкову систему, амортизаційну політику, надання фінансової допомоги у вигляді дотацій, субсидій, субвенцій на розвиток окремих регіонів, галузей, виробництв, проведення кредитної політики, законотворчу діяльність, антимонопольні заходи, регулювання сфер і об'єктів інвестування інновацій, регулювання фінансових інвестицій тощо.

Одним з основних засобів державного регулювання інноваційної діяльності в Україні є законотворча діяльність. Створюючи необхідно правову базу, держава встановлює юридичні (законодавчі) принципи функціонування національної економіки, які є загальнообов'язковими для всіх суб'єктів інноваційної діяльності. До їх числа відносяться правові норми, що охороняють та захищають усі види власності в Україні, закріплюють її недоторканність та неможливість обмеження права власності та його позбавлення, окрім випадків і в порядку, встановленому законом (ч. 2 ст. 321 Цивільного кодексу України).

Правове регулювання здійснюється шляхом прийняття законів та підзаконних нормативних актів, втілення механізму їх реалізації, встановлення контролю за їх виконанням. Національне законодавство є підґрунтям для ро-

звитку усіх форм господарської діяльності, залучення найрізноманітніших джерел фінансування (в тому числі іноземних інвестицій).

На сьогоднішній день в Україні вже існує певна правові база для регулювання інноваційної діяльності. Вона складається з Конституції України, Цивільного, Господарського, Податкового, Бюджетного, Земельного кодексів, законів України «Про інноваційну діяльність», «Про інвестиційну діяльність», «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про наукову і науково-технічну експертизу», «Про спеціальний режим інвестиційної та інноваційної діяльності технологічних парків», «Про спеціальну економічну зону «Яворів» та інших законодавчих актів. Втім лише наявність правових норм не може забезпечити ефективне регулювання інноваційної діяльності в будь-якій державі. Для цього потрібні і інші засоби регулювання.

Другим напрямом державного регулювання інноваційної діяльності є безпосередня участь її загальнодержавних та місцевих органів у регулюванні обсягів використання різних джерел фінансування інновацій. З метою досягнення найефективнішого результату необхідно проводити поєднання планового, директивного управління централізованими капітальними вкладеннями та довготерміновими концепціями і програмами розвитку економіки всієї держави і окремих її регіонів. Реалізація цих програм базується на функції фінансування інноваційної діяльності. Такий процес буде обумовлюватися переміщенням фінансування від централізованих до децентралізованих джерел.

До третього засобу державного регулювання інноваційної діяльності відносяться асигнування і дотації з державного і місцевих бюджетів. Державне асигнування – це виділення певної суми грошових коштів на фінансування господарських об'єктів, видів діяльності або соціальних програм за рахунок коштів державного та місцевого бюджетів, а також державних позабюджетних фондів.

Бюджетні асигнування визначаються чітким обсягом і цільовим призначенням витрати грошових коштів. Такі асигнування надаються суб'єктам господарювання шляхом відкриття кредитів через фінансові установи держави.

Ціноутворення є ще одним засобом державного регулювання інноваційної діяльності. Впливаючи на процес ціноутворення держава може корегувати функціонування економіки в напрямі досягнення рівноваги цін на широке коло товарів і послуг. У випадку, коли окремі суб'єкти господарювання, які посідають монопольне становище на ринку, припускаються порушень, то починають діяти антимонопольні законодавчі норми. Також одним із проблематичних факторів ціноутворення є співвідношення внутрішньо-державних та світових цін, що пов'язане з адаптацією національної економіки на світовому ринку. Тобто механізм ціноутворення перебуває на етапі формування і розвитку що обумовлює необхідність розумного державного втручання.

Основним важелем державного впливу на інноваційні процеси є податки та податкові пільги. Податки змінюють структуру попиту і споживання, відносно скорочують, але і вирівнюють виробничий і особистий попит і споживання. За рахунок податків держава утворює фонд грошових коштів, за рахунок яких розширює державний попит і споживання. Регулюючий вплив податків на продукти пов'язаний з їхньою дією на масштаби попиту і пропозиції різних товарів. Введення більш високих податків скорочує попит на продукцію за рахунок підвищення ціни на неї.

Дуже важливим чинником державного регулювання інноваційної діяльності є державні замовлення і закупівлі. Це є значним стимулюючим фактором для розвитку різних галузей економіки, запровадження нових технологій виробництва і продукції, є ефективним засобом здійснення науково-технічної політики, стимулювання розвитку НТП, реалізації державних науково-технічних програм, що сприяє забезпеченню високої конкурентоспроможності продукції та зменшення залежності від імпорту.

Велике значення для ефективного розвитку інноваційної діяльності має митна політика держави. Мито – це податки, які встановлюються на імпорتنі, а в окремих випадках і на експортні товари. Основною функцією мита є не лише наповнення державного бюджету, але й підвищення конкурентоспроможності вітчизняних товарів за рахунок збільшення ціни на імпортні товари.

До стаціонарних засобів державного регулювання інноваційної діяльності відносяться ліцензії та квоти. Ліцензування – це надання дозволу на проведення будь-яких видів діяльності, пов'язаних з виробництвом, наданням послуг, і ліцензуванням продукції. Загальновизнаними системами ліцензування є такі види:

- відкрита (індивідуальна) – це дозвіл на експорт (імпорт) товару протягом певного проміжку часу (але не менше місяця) з визначенням його загального обсягу;
- генеральна – відкритий дозвіл на експортні (імпортні) операції з певним товаром (товарами) і з певною країною (групою країн) протягом періоду дії режиму ліцензування з цього товару (товарів);
- разова – разовий дозвіл, який має плановий характер і видається для здійснення кожної операції конкретним суб'єктом зовнішньоекономічної діяльності на період, що не менший за необхідний для здійснення експортної (імпортної) операції.

Складовим елементом ліцензування є встановлення централізованого контролю за вивезеннями і ввезенням ряду товарів у межах визначених квот протягом певного періоду часу.

Відповідно до ст. 6 ЗУ «Про інноваційну діяльність» державне регулювання інноваційної діяльності здійснюється шляхом:

- визначення і підтримки пріоритетних напрямів інноваційної діяльності державного, галузевого, регіонального і місцевого рівнів;
- формування і реалізації державних, галузевих, регіональних і місцевих інноваційних програм;
- створення нормативно-правової бази та економічних механізмів для підтримки і стимулювання інноваційної діяльності;
- захисту прав та інтересів суб'єктів інноваційної діяльності;
- фінансової підтримки виконання інноваційних проектів;
- стимулювання комерційних банків та інших фінансово-кредитних установ, що кредитують виконання інноваційних проектів;
- встановлення пільгового оподаткування суб'єктів інноваційної діяльності;

- підтримки функціонування і розвитку сучасної інноваційної інфраструктури.

13.2.2 Повноваження органів державної влади і місцевого самоврядування у сфері інноваційної діяльності

Законодавство України встановлює повноваження Верховної Ради України, Верховної Ради Автономної Республіки Крим та органів місцевого самоврядування у сфері інноваційної діяльності.

Згідно зі ст. 7 ЗУ «Про інноваційну діяльність» Верховна Рада України визначає єдину державну політику у сфері інноваційної діяльності, а саме:

- створює законодавчу базу для сфери інноваційної діяльності;
- затверджує пріоритетні напрями інноваційної діяльності як окрему загальнодержавну програму або у складі Програми діяльності Кабінету Міністрів України, загальнодержавних програм економічного, науково-технічного, соціального розвитку, охорони довкілля;
- в межах Державного бюджету України визначає обсяг асигнувань для фінансової підтримки інноваційної діяльності.

Верховна Рада Автономної Республіки Крим, обласні і районні ради відповідно до їх компетенції:

- затверджують регіональні інноваційні програми, що кредитуються з бюджету Автономної Республіки Крим, обласних і районних бюджетів;
- визначають кошти бюджету Автономної Республіки Крим, обласних і районних бюджетів для фінансової підтримки регіональних інноваційних програм і доручають Раді міністрів Автономної Республіки Крим, делегують повноваження обласним і районним державним адміністраціям фінансування регіональних інноваційних програм через державні інноваційні фінансово-кредитні установи (їх регіональні відділення) у межах виділених у цих бюджетах коштів;
- контролюють фінансування регіональних інноваційних програм за кошти бюджету Автономної Республіки Крим, обласних і районних бюджетів.

Представницькі органи місцевого самоврядування – сільські, селищні, міські ради відповідно до їх компетенції:

- затверджують місцеві інноваційні програми;
- у межах коштів бюджету розвитку визначають кошти місцевих бюджетів для фінансової підтримки місцевих інноваційних програм;
- створюють комунальні інноваційні фінансово-кредитні установи для фінансової підтримки місцевих інноваційних програм за кошти місцевих бюджетів, затверджують їх статuti чи положення про них, підпорядковують їх своїм виконавчим органам;
- доручають своїм виконавчим органам фінансування місцевих інноваційних програм за рахунок коштів місцевого бюджету через державні інноваційні фінансово-кредитні установи (їх регіональні відділення) або через комунальні інноваційні фінансово-кредитні установи;
- затверджують порядок формування і використання коштів комунальних інноваційних фінансово-кредитних установ;
- контролюють фінансування місцевих інноваційних програм за кошти місцевого бюджету через державні інноваційні фінансово-кредитні установи (їх регіональні відділення);
- контролюють діяльність комунальних інноваційних фінансово-кредитних установ.

Стаття 8 ЗУ «Про інноваційну діяльність» встановлює повноваження Кабінету Міністрів України у сфері інноваційної діяльності. Зокрема Кабінет Міністрів України:

- здійснює державне управління та забезпечує реалізацію державної політики у сфері інноваційної діяльності;
- готує та подає Верховній Раді України пропозиції щодо пріоритетних напрямів інноваційної діяльності як окрему загальнодержавну програму або в рамках Програми діяльності Кабінету Міністрів України, загальнодержавних програм економічного, науково-технічного, соціального, національно-культурного розвитку, охорони довкілля;
- здійснює заходи щодо реалізації пріоритетних напрямів інноваційної діяльності;
- сприяє створенню ефективної інфраструктури у сфері інноваційної діяльності;

- створює спеціалізовані державні інноваційні фінансово-кредитні установи для фінансової підтримки інноваційних програм і проектів, затверджує їх статuti чи положення про них, підпорядковує ці установи спеціально уповноваженому центральному органу виконавчої влади у сфері інноваційної діяльності;

- готує та подає Верховній Раді України як складову частину проекту закону про Державний бюджет України на відповідний рік пропозиції щодо обсягів бюджетних коштів для фінансової підтримки виконання інноваційних проектів через спеціалізовані державні інноваційні фінансово-кредитні установи;

- затверджує положення про порядок державної реєстрації інноваційних проектів і ведення Державного реєстру інноваційних проектів;

- інформує Верховну Раду України про виконання інноваційних проектів, які кредитувалися за кошти Державного бюджету України, і про повернення до бюджету наданих раніше кредитів.

Згідно зі ст. 9 ЗУ «Про інноваційну діяльність» встановлюються повноваження спеціально уповноваженого центрального органу виконавчої влади у сфері інноваційної діяльності та інших центральних органів виконавчої влади. Так, спеціально уповноважений центральний орган виконавчої влади у сфері інноваційної діяльності:

- здійснює заходи щодо проведення єдиної науково-технічної та інноваційної політики;

- готує і подає Кабінету Міністрів України пропозиції щодо пріоритетних напрямів інноваційної діяльності, державних інноваційних програм і щодо необхідних обсягів бюджетних коштів для їх кредитування;

- координує роботу у сфері інноваційної діяльності інших центральних органів виконавчої влади;

- визначає свій окремий підрозділ для кваліфікування інноваційних проектів з метою їх державної реєстрації;

- здійснює державну реєстрацію інноваційних проектів і веде Державний реєстр інноваційних проектів;

- готує і подає Кабінету Міністрів України пропозиції щодо створення спеціалізованих державних інноваційних фінансово-кредитних установ

для фінансової підтримки інноваційних програм і проектів, розробляє статuti чи положення про ці установи;

- затверджує порядок формування і використання коштів підпорядкованих йому спеціалізованих державних інноваційних фінансово-кредитних установ і контролює їх діяльність;

- доручає державним інноваційним фінансово-кредитним установам здійснення конкурсного відбору пріоритетних інноваційних проектів і здійснення фінансової підтримки цих проектів у межах коштів, передбачених законом про Державний бюджет України на відповідний рік;

- організовує підвищення кваліфікації спеціалістів у сфері інноваційної діяльності.

Центральні органи виконавчої влади:

- здійснюють підготовку пропозицій щодо реалізації інноваційної політики у відповідній галузі економіки, створюють організаційно-економічні механізми підтримки її реалізації;

- доручають державним інноваційним фінансово-кредитним установам здійснення конкурсного відбору пріоритетних інноваційних проектів із пріоритетних галузевих напрямів інноваційної діяльності і здійснення фінансової підтримки цих проектів у межах коштів, передбачених законом про Державний бюджет України на відповідний рік.

Стаття 10 ЗУ «Про інноваційну діяльність» встановлює повноваження Ради міністрів Автономної Республіки Крим, місцевих державних адміністрацій, виконавчих органів місцевого самоврядування у сфері інноваційної діяльності:

- Рада міністрів Автономної Республіки Крим, місцеві державні адміністрації (у межах делегованих їм органами місцевого самоврядування повноважень) відповідно до їх компетенції розробляють проекти регіональних інноваційних програм і подають їх для затвердження відповідно Верховній Раді Автономної Республіки Крим, обласним і районним радам;

- вживають заходів щодо виконання регіональних інноваційних програм;
- сприяють інноваційній діяльності у своєму регіоні і створенню сучасної інфраструктури у цій сфері;

- залучають підприємства, установи і організації, розташовані на підпорядкованій їм території, за їх згодою, до розв'язання проблем інноваційного розвитку регіонів;

- доручають державним інноваційним фінансово-кредитним установам (їх регіональним відділенням) проведення конкурсного відбору інноваційних проектів регіональних інноваційних програм і здійснення їх фінансової підтримки у межах коштів, передбачених у бюджеті Автономної Республіки Крим і обласних та районних бюджетах;

- подають пропозиції спеціально уповноваженому центральному органу виконавчої влади у сфері інноваційної діяльності стосовно включення інноваційних проектів за регіональними програмами до державних програм і їх фінансування шляхом кредитування із державного бюджету.

Виконавчі органи місцевого самоврядування відповідно до їх компетенції:

- розробляють проекти місцевих інноваційних програм і подають їх для затвердження відповідним місцевим радам;

- вживають заходів щодо виконання місцевих інноваційних програм;

- залучають підприємства, установи і організації, розташовані на підпорядкованій їм території, за їх згодою, до розв'язання проблем інноваційного розвитку населених пунктів;

- доручають державним інноваційним фінансово-кредитним установам (їх регіональним відділенням) або комунальним інноваційним фінансово-кредитним установам проведення конкурсного відбору інноваційних проектів місцевих інноваційних програм і здійснення фінансової підтримки цих проектів у межах коштів, передбачених у відповідному місцевому бюджеті;

- готують і подають відповідним місцевим радам пропозиції щодо створення комунальних спеціалізованих інноваційних фінансово-кредитних установ для фінансової підтримки місцевих інноваційних програм;

- подають пропозиції спеціально уповноваженому центральному органу виконавчої влади у сфері інноваційної діяльності стосовно включення інноваційних проектів за місцевими програмами до державних програм і їх

фінансування шляхом кредитування із державного бюджету через державні інноваційні фінансово-кредитні установи.

Державний контроль у сфері інноваційної діяльності здійснюється для забезпечення дотримання всіма її суб'єктами вимог законодавства щодо інноваційної діяльності. Державний контроль у сфері інноваційної діяльності здійснюється спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади у сфері інноваційної діяльності, а також Верховною Радою Автономної Республіки Крим, органами місцевого самоврядування у межах їх повноважень.

13.2.3 Міжнародний досвід державного регулювання інноваційної діяльності

Наукова, технологічна й виробнича конкуренція серед держав веде до організації ієрархічної структури світової інноваційної сфери. Досвід державного регулювання національних інноваційних систем у розвинених країнах і країнах, що розвиваються, необхідно використовувати з урахуванням стратегічних інтересів України у XXI столітті щодо європейської інтеграції в рамках ЄС, СОТ та інших міжнародних організацій, зокрема досвід державного регулювання інноваційних систем лідерів економічного розвитку – США, Японії, європейських країн і Китаю. Особливістю цього дослідження є виявлення підходів, методів, механізмів державного регулювання на різних етапах економічного розвитку зіставлення з результатами інноваційно-економічного розвитку, вираженого в основних макроекономічних показниках.

Незважаючи на національні відмінності, загальною рисою усіх без винятку національних інноваційних систем є лідерство у забезпеченні трьох пріоритетів розвитку: науки, освіти та наукоємного виробництва. Ефективність державної політики саме у сфері управління інноваційними процесами визначає конкурентоспроможність національної економіки. У розвинених країнах до 90 відсотків приросту валового продукту забезпечується за рахунок впровадження нових технологій. При цьому роль держави в даному процесі значно вагоміша, ніж при регулюванні звичайної економічної діяльності. Інноваційна політика, що здійснюється в Україні, характеризується непослідовністю у проведенні, невисокою ре-

зультативністю, наслідком чого є наростання технологічного відставання України від розвинених країн, зниження конкурентоспроможності економіки, нерозвиненість внутрішнього ринку високотехнологічної продукції. Для зміни негативних тенденцій в цій сфері необхідно здійснити комплекс заходів, спрямованих на удосконалення державного управління сферою інновацій, що обумовлює нагальну потребу вивчення та використання передового світового досвіду.

Державна політика в інноваційній сфері передових країн світу спрямовується переважно на вдосконалення нормативно-правової бази, адміністративно-організаційної структури управління науково-технологічною та інноваційною сферами, розвитку їх інфраструктури, а також, здійснення заходів, спрямованих на належне фінансове забезпечення та створення пільгових умов для інноваційного розвитку.

Можна виділити, зокрема, наступні загальні риси міжнародного досвіду управління інноваційною діяльністю, використання яких сприяло б поліпшенню ситуації в зазначеній сфері в Україні:

- Системний розподіл функцій державних органів в сфері інноваційної діяльності та створення нових структур, що засновані на системному характері інновацій (Великобританія і Німеччина змінили функції міністерств або створили нові міністерства, що займаються питаннями інноваційної політики. У Фінляндії, Рада з наукової та технологічної політики, яку очолює прем'єр-міністр, несе відповідальність за стратегічний розвиток і координацію цієї політики, а також інноваційної системи в цілому. В Іспанії уряд сформував в рамках національної інноваційної програми (PROINOV – the Integrated Programme for Innovation), координаційну структуру в області інноваційної політики під керівництвом прем'єр-міністра).

- Внесення змін в механізм координації, тобто створення нових координаційних органів (інноваційних рад) або в компетенції вже існуючих наукових рад включення питань інноваційної діяльності. Використання цього досвіду сприяло б підвищенню ефективності адміністративно-організаційної структури управління науково-технологічною та інноваційною діяльністю в Україні, яка на сьогоднішній день характеризується наявністю великої кількості елементів, взаємодія та загальна координація

яких не забезпечена відповідним організаційним підпорядкуванням, системним і комплексним розподілом повноважень.

- Визнання на урядовому рівні інновацій життєво важливим фактором економічного розвитку, проведення широкої урядової кампанії з проблем нововведень, активізація діалогу між науковцями, виробниками та суспільством в цілому. Практика проведення інформаційних кампаній розповсюджена в Великобританії та Німеччині. В Іспанії створений Форум інформаційного суспільства, одним з головних завдань якого є стимулювання координації діяльності уряду та різних промислових й суспільних організацій при розробці Національного плану дій щодо створення інформаційного суспільства. В Україні пріоритетність розвитку інноваційної діяльності проголошено на рівні всіх гілок влади, однак здійснюється за мало активних дій для її виконання. Відсутнє чітке суспільне усвідомлення значення інноваційної сфери для розвитку економіки, що значно гальмує зазначені процеси.

- Використання нового механізму прогнозування та розробки інноваційних пріоритетів «Передбачення» («Foresight») для формування національної інноваційної стратегії. Мета механізму «Передбачення» – визначення стратегічних напрямків досліджень та інновацій, які необхідні для збільшення конкурентоспроможності країни. Заходи щодо координації проведені також на рівні Європейського Союзу. В Європейській Раді відбулося об'єднання рад по внутрішньому ринку й промисловості та рад з досліджень у Раді з конкурентоспроможності. В рамках Єврокомісії відбуваються постійні зустрічі Групи комісарів з проблем росту, конкурентоспроможності та стабільного розвитку. Втім в Україні пріоритетні напрями інноваційної діяльності недостатньо конкретизовані, переважно орієнтовані на третій та четвертий технологічні уклади, недостатньо узгоджені з пріоритетними напрямами науково-технічної діяльності, що не сприяє розвитку високоукладної економіки та не дозволяє запровадити для різних рівнів відповідні механізми реалізації пріоритетних напрямів.

- Перенесення центру інноваційної політики на регіональний рівень. Досвід високорозвинених країн вказує на тенденції регіоналізації інноваційних потенціалів та денаціоналізації систем інновацій. Регіональна ін-

новаційна політика, яку за кордоном інколи називають « новою економічною географією », стає одним з найбільш важливих елементів формування національної інноваційної системи. За останні 10 років у країнах ЄС значно зросло значення регіонального науково-технічного та інноваційного співробітництва. Регіональні проблеми вирішуються шляхом тісних контактів центрального уряду та місцевих влад, оскільки останнім краще відомі технічні, економічні та соціальні потреби регіонів. Внаслідок цього регіональній політиці все в більшій мірі притаманний структурний, а не розподільчий характер. Центральний уряд грає домінуючу роль у фундаментальних дослідженнях та підготовці наукових кадрів, а регіони все в більшому ступені впроваджують у життя політику розповсюдження інновацій. У Великобританії регіони Східного Мідлену, Уельсу і Шотландії мають власну інноваційну стратегію й активно приймають участь в інноваційних програмах ЄС. Головне місце в цьому напрямку діяльності відводиться Мережі інноваційних регіонів (Forum of Innovation Regions) та локальної мережі центрів по розповсюдженню інновацій (Innovation Relay Centres – IRC). Центри по розповсюдженню інновацій мають статус незалежних консультаційних організацій в області технологій та бізнесу, що отримують допомогу від Єврокомісії з виробництва. Питанням розвитку регіональної інноваційної інфраструктури особливу увагу приділяють також в США, Японії, Китаї, Індії та Росії. В Україні спостерігається нерівномірність розподілу науково-технічної та інноваційної активності за регіонами. Така нерівномірність є наслідком, з одного боку, нерівномірного розподілу за регіонами наукових та науково-дослідних установ і організацій, а також промислових підприємств, а з іншого – високого рівня централізації вітчизняної економіки та заходів державного регулювання інноваційної діяльності. Регіональна інноваційна система має базуватися на такому стимулюванні процесів розвитку, вектор якого направлений знизу вгору.

■ Стимулювання здійснення суб'єктами господарювання інвестицій у науково-технологічну сферу. Фінансова підтримка інноваційної діяльності є одним з найважливіших чинників стимулювання її розвитку. Зокрема, передовими країнами застосовуються наступні прямі і опосередковані ін-

струменти стимулювання інвестиційної активності в сфері інновацій. Прям державна підтримка концентрується на найбільш конкурентоспроможних технологіях світового рівня, які мають високий ринковий потенціал, а також на тих, які необхідні для забезпечення безпеки держави. Така підтримка запроваджується у вигляді бюджетного фінансування державних цільових програм з пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки, державного замовлення на науково-технічну продукцію, пільгових кредитів, грантів (практикується в Ізраїлі та Німеччині), прямих інвестицій, державних фінансових гарантій за кредитами для суб'єктів науково-технічної та інноваційної діяльності (Німеччина). Податкове стимулювання науково-технічної та інноваційної діяльності здійснюється на принципах недискримінаційності, наявності прозорих критеріїв та процедури отримання, не надання штучних конкурентних переваг окремим підприємствам, а, навпаки, бути інструментом загальної дії і створювати стимули для всіх підприємств інвестувати у власний інноваційний потенціал. Одним з інструментів стимулювання інвестицій у науково-технологічну сферу, є дослідницький податковий кредит – зменшення суми нарахованого податку на прибуток, що надається суб'єкту господарювання в обсязі, що дорівнює встановленому відсотку від обсягу витрат суб'єкта господарювання на НДДКР в поточному році, який не перевищує встановленого відсотка річного прибутку підприємства (США, Італія, Японія, Канада, Австрія, Бельгія, Угорщина тощо). Для проведення стратегічно важливих експериментів і досліджень застосовуються податкові канікули, наприклад, для організацій, які працюють над розробками, що відповідають V-VI рівням укладності економіки. Для стимулювання науково-технічної та інноваційної діяльності здійснюється нарахування прискореної амортизації на основні виробничі фонди груп 2 та 3, які використовуються для здійснення НДДКР і безпосередньо впливають на створення та випуск високотехнологічного обладнання (США, Канада, Великобританія, Німеччина, Франція, Нідерланди, Японія, Сінгапур тощо). При цьому, чинне законодавство у сфері науки та техніки має чітке визначення такого обладнання.

Безпосередня участь держави у створенні позабюджетних та венчурних фондів стимулює приватних інвесторів до вкладання коштів у зазначені фонди. Створюється механізм страхування венчурних інвестицій. Крім того, ефективним є застосування пільгового податку на прибуток венчурних підприємств; податкові знижки на приватні інвестиції в венчурні фонди та пільгові кредити венчурним фондам (США, Японія, Росія). Створення за участю держави розгалуженої інфраструктури науково-технічної та інноваційної діяльності у вигляді технополісів, промислових та технологічних парків, бізнес-інкубаторів, центрів трансферу технологій тощо. Зазначені інституції зможуть надавати широкий спектр інформаційно-консультаційних послуг та стартовий капітал для найбільш ефективних проектів (Китай).

Забезпечення зацікавленості приватного капіталу до участі у дослідницьких проектах у складі транснаціональних фінансово-промислових груп, інноваційних кластерів та транснаціональних стратегічних альянсів (сьогодні об'єднують 73 фірми та 60 університетів США, Канади, Японії, Західної Європи та Австралії) за рахунок звільнення від оподаткування коштів комерційних банків, страхових компаній, пенсійних фондів та інших фінансових установ, які інвестуються в підприємства реального сектору економіки з метою створення промислово-фінансових груп у високотехнологічних секторах економіки, а також, зниження ставок податків на прибуток комерційних банків у разі довгострокового кредитування високотехнологічних дослідницьких проектів. Слід зазначити, що використовуючи світовий досвід управління інноваційною діяльністю, Міністерством освіти і науки України ведеться постійна робота щодо розробки та удосконалення нормативно-правової бази управління інноваційною діяльністю. Міністерством освіти і науки з метою створення організаційно-економічних умов, які дієво впливатимуть на розвиток інноваційної діяльності в країні, розроблено та затверджено постановою Кабінету Міністрів України Державну цільову економічну програму «Створення в Україні інноваційної інфраструктури» на 2009-2013 роки. Метою Програми є створення у 2009-2013 роках в Україні інноваційної інфраструктури, здатної забезпечити ефективне використання вітчизняного науково-технічного

потенціалу, підвищення рівня інноваційності та конкурентоспроможності національної економіки.

Досягнення мети Програми буде відбуватися шляхом розв'язання наступних завдань:

- розвитку інфраструктури підтримки малого інноваційного бізнесу;
- формування на основі існуючої системи науково-технічної інформації державної системи інформаційно-консультативної підтримки інноваційної діяльності;
- створення у вищих навчальних закладах цілісної системи інфраструктурного забезпечення інноваційної діяльності;
- створення розгалуженої інноваційної інфраструктури на базі наукових установ;
- створення інфраструктури фінансового забезпечення інноваційної діяльності;
- створення системи забезпечення інноваційної діяльності на рівні регіону із забезпеченням міжрегіональної координації її розвитку;
- забезпечення систематичного навчання та підвищення кваліфікації у сфері інтелектуальної власності, трансферу технологій та інноваційної діяльності;
- створення нормативно-правової та науково-методичної бази та розробка механізму підтримки і розвитку різних типів підприємств, організацій інноваційної інфраструктури.

Результатами виконання Програми будуть:

- оптимізація існуючої системи державного регулювання діяльності інноваційних структур в Україні;
- розвиток мережі нових інноваційних структур (інноваційних центрів, центрів трансферу технологій, наукових парків, регіональних інноваційних кластерів, тощо) та створення нових робочих місць для висококваліфікованих фахівців;
- прискорення темпів виробництва інноваційної продукції;
- підвищення інноваційної активності промислових підприємств.

Отже, становлення інноваційної моделі економіки, проголошеної в основних стратегічних документах нашої країни, уможливилося пошук но-

вих методів, інструментів, форм державного регулювання національної інноваційної системи. Використання Україною зарубіжного досвіду державного управління інноваційною діяльністю дасть можливість закласти підвалини підвищення у довгостроковому періоді динамічної, на противагу статичної, конкурентоспроможності економіки країни. І саме це, при формуванні необхідних внутрішніх умов, уможливить забезпечення «інноваційного прориву» економіки та входження до розряду передових конкурентоспроможних економік. Йдеться про реалізацію інноваційної моделі розвитку національної економіки за рахунок створення технологічних конкурентних переваг, які й визначають місце країни у міжнародному поділі праці, а саме створення умов для формування, накопичення та ефективного використання знань, технологічних ресурсів, інвестиційних ресурсів тощо, що забезпечують весь спектр конкурентних переваг від технологічного випередження в одній або кількох галузях до технологічного лідерства країни загалом. Становлення інноваційної моделі економіки, проголошеної в основних стратегічних документах нашої країни, уможливлює пошук нових методів, інструментів, форм державного регулювання національної інноваційної системи.

13.3 Авторське право та суміжні права у галузі інноваційної діяльності

13.3.1 Джерела авторського права

Законодавство України про авторське право і суміжні права складає значну частину законодавства про інтелектуальну власність в Україні. Загалом воно базується на Конституції України і складається з відповідних норм Цивільного кодексу України, Закону України «Про авторське право і суміжні права»; законів України "Про кінематографію", "Про телебачення і радіомовлення", "Про видавничу справу", "Про розповсюдження примірників аудіовізуальних творів та фонограм", "Про друковані засоби масової інформації (пресу) в Україні", "Про охорону прав на зазначення походження товарів", "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі", "Про охоро-

ну прав на сорти рослин", "Про охорону прав на промислові зразки", "Про охорону прав на знаки для товарів і послуг" та інших законів України, що стосуються особистих немайнових та майнових прав суб'єктів авторського права і суміжних прав.

Особливу групу джерел сучасного авторського права та суміжних прав становлять міжнародні договори, до яких приєдналася Україна. Важливе місце серед них займають: Бернська конвенція про охорону літературних та художніх творів (1886 р.), Всесвітня (Женевська) конвенція про авторське право (1952 р.); Міжнародна (Римська) конвенція про охорону прав виконавців, виробників фонограм і організацій ефірного мовлення (1961 р.), Конвенція, що створює Всесвітню організацію інтелектуальної власності (підписана в Стокгольмі в 1967 р., чинна з 1970 р.); Женевська конвенція про охорону інтересів виробників фонограм від незаконного їх відтворення (1971 р.); Брюссельська конвенція про розповсюдження програм, що несуть сигнали, які передають через супутники (1974 р.), Угода про співробітництво в галузі охорони авторського права і суміжних прав, Багатостороння угода (СНД) (1993 р.), Угода про партнерство та співробітництво між європейськими співтовариствами і Україною (1994р.), Договір Всесвітньої організації інтелектуальної власності про виконання і фонограми, прийнятий Дипломатичною конференцією (1996 р.), Договір Всесвітньої організації інтелектуальної власності про авторське право, прийнятий Дипломатичною конференцією (1996 р.) та інші. Зазначені міжнародні договори встановлюють взаємні права та обов'язки країн-учасниць і є основною правовою формою розвитку міжнародного співробітництва у галузі авторського права та суміжних прав.

Стаття 41 Конституції України передбачає право кожного володіти, користуватися і розпоряджатися результатами своєї інтелектуальної та творчої діяльності.

Згідно статті 54 Конституції, громадянам гарантується свобода літературної, художньої, наукової творчості, захист інтелектуальної власності, їхніх авторських прав, моральних і матеріальних інтересів, що виникають у зв'язку з різними видами інтелектуальної діяльності. Також у цій статті зазначається, що кожен громадянин має право на результати своєї інтелек-

туальної, творчої діяльності; ніхто не може використовувати або поширювати їх без його згоди, за винятками, встановленими законом.

Цивільний кодекс України присвячує питанням авторського права главу 36, статті 433-489. У ньому визначені суб'єкти та об'єкти авторського права, моменти виникнення авторського права, зазначені особисті немайнові права автора, майнові права інтелектуальної власності на твір, надається роз'яснення таким питанням як опублікування твору, співавторство, використання твору та інші.

Закон України "Про авторське право і суміжні права" (від 11 липня 2001 р.) ґрунтується на міжнародних нормах використання творів, враховує сучасні тенденції правового регулювання як традиційних, так і нових об'єктів авторського права – наприклад, комп'ютерних програм, баз даних. Закон складається з шести розділів. Розділ I "Загальні положення" розкриває основні поняття, використані в Законі (ст. 1), склад українського законодавства про авторське право і суміжні права (ст. 2), визначає сферу дії Закону (ст. 3), повноваження установи у сфері охорони авторського права та суміжних прав (ст. 4), застосування правил міжнародного договору (ст. 5), а також права іноземних осіб та осіб без громадянства (ст. 6).

Закон України від 23 березня 2000 р. "Про розповсюдження примірників аудіовізуальних творів, фонограм, відеограм, комп'ютерних програм, баз даних" спрямований на розвиток законодавства України про авторське право та суміжні права, виконання міжнародних зобов'язань України щодо захисту інтересів осіб, які мають ці права, на захист прав та інтересів осіб, які займаються розповсюдженням примірників об'єктів авторського права і суміжних прав, та споживачів. Авторське право теле- та радіоорганізацій визначене в ст. 36 Закону України від 21 грудня 1993 р. "Про телебачення і радіомовлення".

Дотримання норм авторського права визначається обов'язком видавців згідно із Законом України від 5 червня 1997 р. "Про видавничу справу". Відповідно до Закону України від 7 жовтня 1997 р. "Про професійних творчих працівників і творчі спілки" держава гарантує професійний і соціальний захист членам творчих спілок, захист їхніх авторських прав. Відносини, що виникають у процесі виробництва і використання фільму як

об'єкта авторського права, регулюються Законом України від 13 січня 1998 р. "Про кінематографію". Авторському праву на твори архітектури присвячено розділ IV Закону України від 20 травня 1998 р. "Про архітектурну діяльність".

Щодо міжнародних документів у галузі авторських прав, то можна відзначити, що однією з перших з них була Бернська конвенція про охорону літературних та художніх творів. Вона прийнята у 1886 р. Конвенцію засновано на трьох основних принципах. Перший – це принцип «національного режиму» відповідно до якого твори, створені в одній з держав-учасниць Конвенції, обов'язково одержують у всіх інших державах-учасницях таку саму охорону, яку ці держави надають своїм власним громадянам.

Другий – це принцип автоматичної охорони, згідно з яким такий національний режим не залежить від яких-небудь формальних умов, відповідно до якого охорона надається автоматично й не передбачає формальних умов реєстрації.

Третій принцип – це принцип незалежності охорони, за яким володіння наданими правами та їх здійснення не залежить від існування охорони в державі походження твору.

Інший важливий міжнародний документ стосується суміжних прав, це Міжнародна конвенція про охорону прав виконавців, виробників фонограм і організацій ефірного мовлення (Римська конвенція). Вона була підписана у 1961 р. та стосується охорони суміжних прав і за своїми принципами практично аналогічна Бернській конвенції.

Договір Всесвітньої організації інтелектуальної власності про авторське право 1996 р. зазначає загальні вимоги застосовувати ефективні засоби юридичної відповідальності та відповідно до національних правових систем вжити заходів, необхідних для забезпечення застосування положень Договору. Також цим документом пропонується країнам-учасницям передбачити наявність у внутрішніх законах заходів щодо забезпечення прав, які дозволяють ефективно протидіяти будь-яким актам порушення прав інтелектуальної власності (до яких віднесено авторські та суміжні права), включаючи термінові заходи для запобігання порушень та

заходи стримуючого характеру від подальших можливих порушень. Аналогічні положення містяться у Договорі про виконання та фонограми 1996 р. Усі вимоги, які були зазначені в цих документах, були реалізовані у внутрішньому законодавстві України.

Щодо піратства, яке має місце в Україні, то воно пов'язано не з відсутністю законодавства з захисту авторських прав, а з економічними причинами, та пасивністю, як іноземних правоволодарів, так і вітчизняних органів виконавчої влади з припинення правопорушень. Негативно на захисті інтелектуальних прав в нашій країні позначається певна асиметрія в засобах захисту для різних об'єктів права інтелектуальної власності. Оскільки стандарти щодо авторського права і суміжних прав є достатньо розвинутими, вражає відсутність належних цивільно-правових засобів захисту для об'єктів права промислової власності. А це мимоволі приводить загалом до порушення й авторських і суміжних прав. Отже вітчизняне законодавство потребує комплексного підходу до захисту прав інтелектуальної власності, особливе місце серед яких належить авторським і суміжним правам.

Можна зауважити, що сучасне вітчизняне законодавство про авторське право та суміжні права знаходиться у стані становлення та активного розвитку і багато у чому наслідує міжнародний досвід правового регулювання у цій галузі.

13.3.2 Зміст авторського права

Структуру авторського права, як і будь якого іншого, складають його суб'єкти, їх права та обов'язки, і об'єкти. Суб'єктами авторського права є автори творів, зазначені у частині першій статті 8 Закону України "Про авторське право і суміжні права", а також їх спадкоємці та особи, яким автори чи їх спадкоємці передали свої авторські майнові права.

Автор – це фізична особа, творчою працею якої створено твір. Автором може бути тільки фізична особа. Отже, первинним суб'єктом, якому належить авторське право, є автор твору. За відсутності доказів іншого автором твору вважається особа, зазначена як автор на оригіналі або примірнику твору (презумпція авторства). Якщо дійсним автором твору є особа, яка не зазначена на оригіналі або примірнику твору, вона повинна доказати

своє авторство. Це положення застосовується також у разі опублікування твору під псевдонімом, який ідентифікує автора.

Авторське право на твір виникає внаслідок факту його створення. Для виникнення і здійснення авторського права не вимагається реєстрація твору чи будь-яке інше спеціальне його оформлення, а також виконання будь-яких інших формальностей. Особа, яка має авторське право (автор твору чи будь-яка інша особа, якій на законних підставах передано авторське майнове право на цей твір), для сповіщення про свої права може використовувати знак охорони авторського права. Цей знак складається з таких елементів: латинська літера "с", обведена колом, – (зображення знака не наводиться); ім'я особи, яка має авторське право; рік першої публікації твору. Знак охорони авторського права проставляється на оригіналі і кожному примірнику твору.

Якщо твір опубліковано анонімно чи під псевдонімом (за винятком випадку, коли псевдонім однозначно ідентифікує автора), видавець твору (його ім'я чи назва мають бути зазначені на творі) вважається представником автора і має право захищати права останнього. Це положення діє до того часу, поки автор твору не розкриє своє ім'я і не заявить про своє авторство.

Суб'єкт авторського права для засвідчення авторства (авторського права) на оприлюднений чи не оприлюднений твір, факту і дати опублікування твору чи договорів, які стосуються права автора на твір, у будь-який час протягом строку охорони авторського права може зареєструвати своє авторське право у відповідних державних реєстрах.

Державна реєстрація авторського права в Україні здійснюється відповідно до Закону України "Про авторське право і суміжні права" та постанови Кабінету Міністрів України від 27.12.2001 р. № 1756 "Про державну реєстрацію авторського права і договорів, які стосуються права автора на твір". Здійснюється вона Установою відповідно до зазначеного у постанові Кабінеті Міністрів України порядку. Установа складає і періодично видає каталоги всіх державних реєстрацій.

Заявки щодо державної реєстрації, на теперішній час, подаються до Державного департаменту інтелектуальної власності (Київ, вул. Урицького, 45, 03680). Департамент проводить наступні види реєстрацій:

- реєстрація авторського права на твір;
- реєстрація авторського права на службовий твір;
- реєстрація договору про передачу (відчуження) майнових прав на твір;
- реєстрація договору про передачу виключного права на використання твору;
- реєстрація договору про передачу невиключного права на використання твору.

Для оформлення заявки щодо реєстрації авторських прав та договорів потрібно подати такі документи:

1) Заявка на реєстрацію авторського права на твір повинна містити:

- заяву (викладену українською мовою, що складається за встановленою формою);
- примірник твору (у матеріальній формі);
- документ, що свідчить про факт і дату оприлюднення твору (за наявності);
- документ або копію документа про сплату збору за підготовку до реєстрації авторського права, або копію документа, що підтверджує наявність пільг;
- документ про сплату збору за оформлення і видачу свідоцтва або копію документа, що підтверджує наявність пільг;
- довіреність, оформлену в установленому порядку, якщо заявка подається довіреною особою.

2) Заявка на реєстрацію авторського права на службовий твір, крім перерахованих вище матеріалів, повинна містити ще й документ, що підтверджує, кому належать майнові права інтелектуальної власності на об'єкт, створений у зв'язку з виконанням трудового договору (відповідно до ст. 429 Цивільного кодексу України).

3) Заявка на реєстрацію договору, який стосується права автора на твір, повинна містити:

- заяву (викладену українською мовою, що складається за встановленою формою);
- примірник твору (у формі, визначеній у Порядку);

- примірник авторського договору, що засвідчує передачу (відчуження) майнового права на твір, або примірник авторського договору про передачу права на використання твору;
- документ, що підтверджує наявність майнових прав, що передаються (за необхідності);
- документ або копію документа про сплату збору за підготовку до реєстрації договору;
- довіреність, оформлену в установленому порядку, якщо заявка подається довіреною особою.

За підготовку Установою до державної реєстрації авторського права і договорів, які стосуються права автора на твір, сплачуються збори, розміри яких визначаються Кабінетом Міністрів України. Про реєстрацію авторського права на твір видається свідоцтво. За видачу свідоцтва сплачується державне мито, кошти від сплати якого перераховуються до Державного бюджету України. Розмір і порядок сплати державного мита за видачу свідоцтва визначаються законодавством.

Особа, яка володіє матеріальним об'єктом, в якому втілено (виражено) твір, не може перешкоджати особі, яка має авторське право, у його реєстрації.

Для визнання особи автором не має значення її вік або стан дієздатності. У малолітніх або недієздатних осіб, які створили твір, виникає право авторства. Майнові права на ці твори здійснюють від їхнього імені родичі чи опікуни. Особи, дієздатність яких обмежена, здійснюють свої майнові права інтелектуальної власності тільки за згодою їх піклувальників. Особи віком від 14 до 18 років здійснюють свої права самостійно.

На рівні з громадянами України мають авторські права іноземні громадяни та особи без громадянства. Автором визнається лише особа, яка власною творчою працею створила об'єкт авторського права.

Суб'єктом авторського права може бути не лише автор, а й інша особа. До цих осіб належать спадкоємці. У спадщину можуть перейти тільки майнові права, особисті немайнові права автора у спадщину не переходять. Іншими суб'єктами авторського можуть бути роботодавець чи замовник. Особисті немайнові права інтелектуальної власності на твір, створений у

зв'язку з виконанням трудового договору та за замовленням, належать автору твору. Деякі немайнові права на твір можуть належати роботодавцю чи замовнику. Майнові права на твір, створений у зв'язку з виконанням трудового договору, належать працівникові, який створив цей твір, та юридичній або фізичній особі, де або у якої працює автор, або замовнику, спільно, якщо інше не встановлено договором.

Автор твору має можливість укласти договір про передання майнових прав на твір або про передання права використання твору. Особа, яка отримує майнові права на твір за договором, також є суб'єктом авторського права.

Об'єктами авторського права є твори у галузі науки, літератури і мистецтва, а саме:

- 1) літературні письмові твори белетристичного, публіцистичного, наукового, технічного або іншого характеру (книги, брошури, статті тощо);
- 2) виступи, лекції, промови, проповіді та інші усні твори;
- 3) комп'ютерні програми;
- 4) бази даних;
- 5) музичні твори з текстом і без тексту;
- 6) драматичні, музично-драматичні твори, пантоміми, хореографічні та інші твори, створені для сценічного показу, та їх постановки;
- 7) аудіовізуальні твори;
- 8) твори образотворчого мистецтва;
- 9) твори архітектури, містобудування і садово-паркового мистецтва;
- 10) фотографічні твори, у тому числі твори, виконані способами, подібними до фотографії;
- 11) твори ужиткового мистецтва, у тому числі твори декоративного ткацтва, кераміки, різьблення, ливарства, з художнього скла, ювелірні вироби тощо;
- 12) ілюстрації, карти, плани, креслення, ескізи, пластичні твори, що стосуються географії, геології, топографії, техніки, архітектури та інших сфер діяльності;
- 13) сценічні обробки творів, і обробки фольклору, придатні для сценічного показу;

14) похідні твори;

15) збірники творів, збірники обробок фольклору, енциклопедії та антології, збірники звичайних даних, інші складені твори за умови, що вони є результатом творчої праці за добром, координацією або упорядкуванням змісту без порушення авторських прав на твори, що входять до них як складові частини;

16) тексти перекладів для дублювання, озвучення, субтитрування українською та іншими мовами іноземних аудіовізуальних творів;

17) інші твори.

Відповідно до закону «Про авторське право і суміжні права» охороні підлягають всі твори, зазначені вище, як об'єкти авторського права, як оприлюднені, так і не оприлюднені, як завершені, так і не завершені, незалежно від їх призначення, жанру, обсягу, мети (освіта, інформація, реклама, пропаганда, розваги тощо).

Передбачена у Законі «Про авторське право і суміжні права» правова охорона поширюється тільки на форму вираження твору і не поширюється на будь-які ідеї, теорії, принципи, методи, процедури, процеси, системи, способи, концепції, відкриття, навіть якщо вони виражені, описані, пояснені, проілюстровані у творі. Однак, частина твору, яка може використовуватися самостійно, у тому числі й оригінальна назва твору, розглядається як твір і охороняється відповідно до цього Закону.

До об'єктів, що не охороняються авторським правом законодавство України відносить наступні:

а) повідомлення про новини дня або поточні події, що мають характер звичайної прес-інформації;

б) твори народної творчості (фольклор);

в) видані органами державної влади у межах їх повноважень офіційні документи політичного, законодавчого, адміністративного характеру (закони, укази, постанови, судові рішення, державні стандарти тощо) та їх офіційні переклади;

г) державні символи України, державні нагороди; символи і знаки органів державної влади, Збройних Сил України та інших військових фор-

мувань; символіка територіальних громад; символи та знаки підприємств, установ та організацій;

д) грошові знаки;

е) розклади руху транспортних засобів, розклади телерадіопередач, телефонні довідники та інші аналогічні бази даних, що не відповідають критеріям оригінальності і на які поширюється право *sui-generis* (своєрідне право, право особливого роду).

Виключенням з наведеного переліку є проекти офіційних символів і знаків, зазначених у пунктах "г" і "д", які до їх офіційного затвердження розглядаються як твори і охороняються відповідно до цього Закону.

Зміст авторських прав складають майнові та не майнові правомочності. Особистими немайновими правами автора є право на авторське ім'я, право авторства, право на обнародування твору і право протидіяти будь-якому перекрученню, спотворенню або іншій зміні твору чи будь-якому іншому посяганню на твір (недоторканність твору).

Право на авторське ім'я дає авторові змогу випускати свій твір під власним ім'ям, умовним (псевдонімом) або взагалі без зазначення імені (анонімно). Право на вибір способу зазначення імені, а також на розкриття псевдоніма або аноніма є особистим правом автора.

Право авторства полягає в тому, що тільки справжній творець вправі називати себе автором твору, а всі інші особи, що використовують твір, зобов'язані зазначати ім'я його автора.

Право на обнародування твору – це дія, що робить твір доступним для публіки, якими б засобами це не досягалось. Його ще називають правом випуску твору у світ. Письмові твори (наукові, художні, музично-драматичні тощо) випускають у світ шляхом видання; твори образотворчого мистецтва – шляхом їх показу на виставках, розміщення в музеях для загального огляду. Право першого опублікування твору належить самому авторові. Право на недоторканність твору – це протидія будь-якому посяганню на твір, що може зашкодити честі та репутації автора.

Право автора на недоторканність полягає і в тому, що переклад твору іншою мовою з метою випуску у світ допускається лише за згодою автора

або його правонаступників і на підставі договору. Переклад можливий лише за умови збереження цілісності та змісту твору.

Автору чи іншій особі, що має авторське право, належать наступні майнові права: право на використання твору; виключне право дозволяти використання твору; право перешкоджати неправомірному використанню твору, в тому числі забороняти таке використання.

Закон надає автору чи іншій особі, що має авторське право, виключне право дозволяти або забороняти:

1) відтворення творів, тобто виготовлення одного або більше примірників твору в будь-якій матеріальній формі;

2) публічне виконання і публічне сповіщення чи показ творів. Публічне виконання – це подання творів, фонограм, виконань, передач організацій мовлення шляхом декламації, співу, гри, танцю та іншим способом як у живому виконанні, так і за допомогою будь-яких пристроїв і процесів (за винятком передачі в ефір чи по проводах), у місцях, де присутні чи можуть бути присутні особи, які не належать до звичайного кола сім'ї або близьких знайомих сім'ї. Публічне сповіщення – це така передача в ефір чи по проводах зображення і (або) звуків твору, виконань, фонограм, передач організацій мовлення, коли зазначені зображення чи звуки можуть бути сприйняті невизначеним колом осіб. Публічний показ – це будь-яка демонстрація оригіналу або примірника творів, виконань, передач організацій мовлення безпосередньо або на екрані за допомогою телевізійного кадру, слайда, плівки (за винятком передачі в ефір по проводах) або за допомогою інших пристроїв чи процесів визначеному колу осіб;

4) будь-яке повторне публічне сповіщення в ефірі чи по проводах уже переданих в ефір творів, якщо воно здійснюється іншою організацією. Зокрема, організація, яка вирішила передати в ефір чи по проводах той чи інший твір якщо він навіть уже був переданий, може це здійснити тільки з дозволу автора чи його правонаступників;

5) переклад творів. Автор оригіналу може сам перекласти свій твір іншою мовою (авторський переклад). За наявності авторського перекладу, ніхто інший не може перекладати цей твір тією ж мовою без дозволу автора;

б) переробку, адаптацію, аранжування та інші подібні зміни творів. Будь-яка переробка твору може мати місце лише за згоди автора чи його правонаступників;

7) розповсюдження творів шляхом продажу, відчуження в інший спосіб або шляхом здавання в найом чи у прокат та іншої передачі до першого продажу примірників твору;

9) та інші дії.

Разом з тим закон певною мірою обмежує виключне право автора на використання твору. Дозволяється в окремих, визначених законом випадках, вільне використання творів без згоди автора і без виплати йому авторської винагороди та вільне використання твору без згоди автора, але з виплатою йому авторської винагороди. Наприклад, використання цитат (коротких уривків) з опублікованих творів; використання літературних і художніх творів як ілюстрацій у виданнях, у передачах мовлення, або зображення навчального характеру; відтворення творів судового й адміністративного провадження та ін.

Допускається також без згоди автора чи іншої особи, що має авторське право, вільне відтворення примірників твору для навчання. Детально регламентовано вільне відтворення комп'ютерних програм. Допускається відтворення виключно в особистих цілях творів, зафіксованих у звуко-, та відеозаписах.

Зазначені обмеження майнових прав здійснюються за умови, що вони не завдаватимуть шкоди нормальному використанню твору і не обмежуватимуть безпідставно законні інтереси автора.

13.3.3 Поняття суміжних прав

Поняття суміжних прав достатньо нове для вітчизняного законодавства. Закон України «Про авторське право і суміжні права» містить окремий розділ присвячений суміжним правам. До прийняття цього закону національне законодавство зовсім не передбачало правової охорони суміжних прав.

Суміжні права невід'ємно пов'язані з авторськими, саме цей взаємозв'язок обумовив їх назву « суміжні», отже не має нічого дивного,

що їх правові засади та охорона встановлюються тим самим законом, який регулює авторські права.

У вітчизняному законодавстві під суміжними правами розуміються: права виконавців, виробників фонограм і організацій мовлення. Поняття суміжних прав охоплює три групи прав:

- 1) права виконавців;
- 2) права виробників фонограм;
- 3) права організацій мовлення.

За своєю природою та юридичною суттю це права на оригінальність і майстерність, манеру виконання, на інтерпретацію твору, а також ціла низка прав виробників фонограм і організацій мовлення на їх програми передач.

Особливістю суміжних прав можна вважати, те, що вони ґрунтуються на використанні як правило авторських прав інших осіб. Вони впливають з творчої діяльності з реалізації чи використання вже обнародованих творів літератури чи мистецтва. Найкращім приміром суміжних прав є приклад співака, який виконує пісню, яка є об'єктом авторського прав іншої особи. У даному випадку виконання пісні є суміжною творчою діяльністю співака, який має право на творчу реалізацію пісні – її спів.

Охорона суміжних прав у сучасному світі є дуже актуальною проблемою спів, оскільки, науково-технічні прилади дозволяють фіксувати, записувати, копіювати будь-яке виконання твору, або безпосередньо робити копії фільмів, фонограм, рекламних роликів, музичних записів і т.п. Це призводить до порушення авторських і суміжних прав, коли поза згодою авторів та власників суміжних прав, з розповсюдження наведених об'єктів отримується прибуток на користь третіх осіб.

Об'єктами суміжних прав відповідно до законодавства є:

- 1) виконання для фіксації, відтворення і розповсюдження за допомогою технічних засобів;
- 2) записи виконання та інші записи зроблені за допомогою технічних засобів;
- 3) трансляція в ефір і по кабелю.

Законодавством передбачаються певні умови, відповідно до яких наведені об'єкти підлягатимуть захисту. Так, наприклад, права виконавців

охоронятимуться якщо: виконання вперше мало місце на території України; виконання зафіксоване на фонограмі, що вже охороняється відповідно до національного законодавства; виконання не зафіксоване на фонограмі, включено у передачу організації мовлення, яка охороняється відповідно до вітчизняного законодавства.

Права виробників фонограм охороняються у випадках: якщо їх виробник є громадянином України, або юридичною особою з офіційним місцем знаходження на території України (при цьому її громадянство може бути й іноземним); якщо фонограму вперше опубліковано на території України протягом 30 днів від дня її публікації в іншій державі; якщо перша фіксація фонограми відбулася в Україні.

Суміжні права організацій мовлення охороняються, якщо вони мають офіційне місцезнаходження на території України і здійснюють передачі з передавачів, розташованих на території України.

Суб'єктами суміжних прав є виконавці, виробники фонограм та організації мовлення.

Виконавцями є актори (театру, кіно), співаки, музиканти, диригенти, танцюристи та інші особи які виконують, грають, співають, декламують, або у будь-який інший спосіб виконують твори мистецтва, літератури, фольклору. Для того щоб бути виконавцем твору зовсім не обов'язково бути професійним актором, співаком чи музикантом, достатньо виконувати якийсь твір, у тому числі це можуть бути виконавці циркових, естрадних, лялькових номерів. Також вітчизняне законодавство не розрізняє суміжні права громадян України, осіб без громадянства чи іноземців, вони мають однакові права у галузі охорони їх суміжних прав.

Виконавцям належить виключне право дозволяти або забороняти оприлюднення їх виконань, фіксацію на матеріальному носії раніше не зафіксованого виконання, передачу його в ефір чи по проводах, право на використання виконання у будь-якій формі, право на одержання винагороди за кожний вид використання. Крім цього виконавцям належить певний перелік немайнових прав – право на ім'я і охорону своїх виступів від спотворення, на згадування свого імені у зв'язку з використанням виконання, там де це можливо, та інші права.

Виробниками фонограм є фізичні чи юридичні особи які вперше здійснили запис будь-якого виконання або інших звуків на фонограмі. Однак одним з обов'язкових умов для визнання юридичної особи виробником фонограм є умова її постійного місцезнаходження на території України.

Під фонограмою слід розуміти виключно звуковий запис будь-якого виконання чи інших звуків. Платівки, диски, касети та інші носії записів являють собою примірники фонограм.

Виробникам фонограм належать права – дозволяти або забороняти відтворення фонограм, розповсюдження їх примірників та їх імпорт, переробки або зміни фонограми, одержувати винагороду за їх використання та інші права. Права виробників фонограм, також, можуть передаватися за договором іншим особам.

Останнім різновидом суб'єктів суміжних прав є організації мовлення – юридичні особи державної, приватної чи будь якої іншої форми власності, організації радіо-, телебачення, які використовують твори літератури і мистецтва у своїх програмах передач як в ефірі, так і по проводах, чи іншими сучасними засобами.

Організації мовлення мають виключне право на використання своїх програм будь-яким законним чином, право дозволяти або забороняти запис передач, відтворення їх записів, сповіщення передач в ефір або по кабелю, чи взагалі-то будь-яке їх публічне сповіщення.

На сьогоднішній день законом не передбачено процедуру закріплення виникнення і здійснення суміжних прав. Однак, виробники фонограм, виконавці з метою інформування про належність їм суміжних прав, які виникли у процесі створення фонограм, як правило на всіх її примірниках або їх упаковках використовують знак охорони суміжних прав. Цей знак містить латинську літеру „P” у колі, ім'я або найменування особи, якій належать суміжні права, та зазначення року першої публікації фонограми.

Таким чином, з усього наведеного, можна зробити висновок, що під суміжними правами слід розуміти права на результати творчої діяльності виконавців, виробників фонограм та організацій мовлення, які пов'язані з використання творів літератури і мистецтва, виробленням фонограм, організацією програм передач.

13.4 Об'єкти промислової власності та патентне право у сфері інновацій

13.4.1 Поняття промислової власності та права на неї

Одним з найважливіший та найбажаніший в сучасному світі видів творчості є науково-технічна діяльність, результати якої являють собою промислову власність. Саме поняття “промислова власність” отримало юридичне значення після прийняття у 1883 р. міжнародною дипломатичною конференцією Паризької конвенції про охорону промислової власності. Її положення можна поділити на чотири основні категорії.

Перша категорія положень містить норми матеріального права, які гарантують основне право, відоме як право національного режиму в кожній з держав-учасниць конвенції. Друга категорія положень установлює ще одне основне право, відоме як право пріоритету. Воно означає, що на основі заявки на видачу охоронного документа на об'єкт промислової власності, поданої заявником в одній з держав-учасниць Конвенції, той самий заявник може протягом певного періоду часу запитувати охорону в усіх інших державах-учасницях. Третя категорія положень визначає ряд загальних норм у сфері матеріального права, які містять або норми, що встановлюють права й обов'язки фізичних і юридичних осіб, або норми, що потребують або дають змогу державам-учасницям передбачати у своєму законодавстві відповідні цим нормам положення.

Четверта категорія стосується адміністративних рамок, установлених з метою реалізації Конвенції. Україна стала учасницею цієї конвенції з грудня 1991 р.

До об'єктів промислової власності Конвенція віднесла винаходи, загальнокорисні зразки, промислові рисунки і моделі, фабричні і товарні знаки, знаки обслуговування, фірмові найменування і вказівки про місце походження або найменування місця походження, а також запобігання недобросовісній конкуренції. У цьому переліку не йшлося про раціоналізаторські пропозиції, секрети виробництва (ноу-хау), селекційні досяг-

нення тощо. Проте в п. 3 ст. 1 Конвенції зазначалося, що об'єктами промисловості можуть бути усі продукти, як вироблювані, так й природного походження.

Відповідно до чинного законодавства України про промислову власність до цієї групи об'єктів інтелектуальної власності належать: винаходи, корисні моделі, промислові зразки, нерозкрита інформація, у тому числі секрети виробництва (ноу-хау), селекційні досягнення, раціоналізаторські пропозиції.

Отже, промислову власність можна визначити як результати науково-технічної творчості, які можуть бути використані на користь суспільства у будь-якій доцільній діяльності людей. Промислова власність – один із видів інтелектуальної власності, є її складовою частиною.

Право промислової власності – це сукупність правових норм, які мають на меті охорону науково-технічних досягнень, що стосуються промисловості та інших різновидів господарювання.

Право промислової власності займає значну частину законодавства України про інтелектуальну власність та включає:

- 1) право на винахід;
- 2) право на корисну модель;
- 3) право на промисловий зразок;
- 4) право на знак для товарів і послуг;
- 5) право на раціоналізаторську пропозицію.

Право на винахід – право, яке виникає у автора у зв'язку з технічним рішенням в будь-якій галузі суспільно корисної діяльності, є новим, має винахідницький рівень і може бути придатним для використання.

Право на корисну модель – право, яке виникає у автора в зв'язку з новим конструктивним виконанням пристрою, який є промислово придатним. Відносини, пов'язані з правами на винахід і корисну модель регулюються Законом України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі» від 01.06.2000 р. На підтвердження права на винахід та корисну модель видається патент.

Право на промисловий зразок – це право, яке виникає у автора у галузі художнього конструювання. Об'єктом цього права можуть бути форма

(дизайн), малюнок, розфарбування або їх поєднання, які визначають зовнішній вигляд промислового виробу і призначені для естетичних, ергономічних потреб. Також підтверджується патентом.

Захист права власника патенту на промисловий зразок здійснюється відповідно до Закону «Про охорону прав на промислові зразки» від 15.12.93 р. У випадку посягання на права власника патенту власник може звернутися до суду і вимагати захист прав, відшкодування моральних чи матеріальних збитків.

Право на знак для товарів і послуг має на меті право на використання позначення, за яким товари та послуги відрізняються від інших однорідних товарів та послуг. На підтвердження цього права видається свідоцтво. Закон України «Про охорону прав на знаки для товар та послуг» від 15.12.93 детально регулює питання охорони прав на знаки для товарів та послуг.

Рационалізаторська пропозиція – це пропозиція, яка є новою і корисною для підприємства і передбачає створення або зміну технологій, методів виробництва, складу матеріалів тощо. Правове регулювання питань щодо раціоналізаторських пропозицій регулюється Указом Президента «Про тимчасове положення про правову охорону об'єктів промислової власності та раціоналізаторських пропозицій в Україні» від 18.09.92, діє частково. На підтвердження цього права видається свідоцтво.

До об'єктів права промислової власності відносяться:

- винаходи;
- корисні моделі;
- технічні рішення;
- промислові зразки;
- зовнішній вигляд промислових виробів;
- товарні знаки і знаки обслуговування;
- проставлені на виробах промислового виробництва або використані при наданні послуг відмітні символи або позначення;
- географічні зазначення – виказання місця походження товарів;
- комерційні (фірмові) найменування – найменування фірм, під якими вони виступають в обороті;
- топографії інтегральних мікросхем – компонування, сорти рослин.

13.4.2 Оформлення прав на винаходи, корисні моделі і промислові зразки

Право на винахід, корисну модель і промисловий зразок охороняється державою і засвідчується патентом.

Винахід – це результат творчої діяльності людини в будь-якій області технології. Винаходу надається правова охорона, якщо він є новим, має винахідницький рівень та промислове застосування. Винахід є новим, якщо він не є частиною рівня техніки. Винахід має винахідницький рівень, якщо він для спеціаліста явно не є наслідком рівня техніки. Рівень техніки визначається за всіма джерелами інформації, що є загальнодоступними в Україні та в закордонних державах до дати пріоритету винаходу. Винахід визнається промислово придатним, якщо він може бути використаним у промисловості, сільському господарстві, сфері охорони здоров'я та інших галузях народного господарства. Об'єктами винаходу можуть бути пристрої, спосіб, речовина, штам мікроорганізмів, культура клітин рослин та тварин, а також застосування відомого раніш пристрою, способу, речовини, штаму за новим призначенням.

Корисна модель – це результат творчої діяльності людини в будь-якій області технології. Предметом технічного вирішення у корисних моделях є лише конструкція виробу, його форма.

Промисловий зразок – це результат творчої діяльності людини у галузі художнього конструювання.

Право на винахід, корисну модель, промисловий зразок, як вже зазначалося, засвідчується патентом.

Патент є офіційним охоронним документом, що видається від імені держави уповноваженим на це органом – Державним департаментом інтелектуальної власності України (Держпатент).

Патент являє собою техніко-юридичний документ, який засвідчує визнання заявленої пропозиції винаходом, корисною моделлю чи промисловим зразком, авторство на них, пріоритет і право власності на зазначені об'єкти.

Оформлення прав на винаходи, корисні моделі та промислові зразки потребує виконання низки формальностей. Це передусім подання належ-

ним чином оформленої заявки до центрального органу виконавчої влади з питань правової охорони інтелектуальної власності. Заявка на видачу патенту України на винахід і корисну модель має відповідати вимогам, встановленим Правилами складання і подання заявки на видачу патенту України на винахід і корисну модель, затвердженими наказом Держпатенту України від 17 листопада 1994 р. Обсяг правової охорони визначається формулою винаходу, корисної моделі, сукупністю суттєвих ознак промислового зразка.

Заявка на промисловий зразок має відповідати вимогам Правил складання та подання заявки на видачу патенту України на промисловий зразок, затверджених наказом Держпатенту України від 15 січня 1995 р.

Наступним після подання заявки кроком є проведення спеціальних експертиз поданої заявки в тих випадках, коли їх передбачено. Останній крок – внесення до спеціального державного Реєстру об'єктів, які відповідають умовам патентоспроможності. Після державної реєстрації видається правоохоронний документ – патент.

Право на подання заявки передусім має автор. Він може (але не зобов'язаний) подати заявку до Держпатенту України через представника у справах інтелектуальної власності (патентного повіреного) або іншу довірену особу.

Іноземні громадяни і юридичні особи, що мають постійне місце-знаходження за межами України, подають заявки тільки через представників у справах інтелектуальної власності. Право на подання заявки мають роботодавець, а також правонаступники як авторів, так і роботодавців, та Фонд винахідників України.

Заявка складається українською мовою і має стосуватись лише одного результату творчої діяльності. Об'єднання в одній заявці двох винаходів, корисних моделей чи промислових зразків не допускається.

Заявка повинна містити: заяву про видачу патенту України на винахід, корисну модель чи промисловий зразок відповідно, опис (якщо на ньому є посилання на опис); реферат; документ про сплату встановленого збору за подання заявки. Заявка надсилається на адресу Науково-дослідного центру патентної експертизи. У заяві на видачу патенту обов'язково має бути вка-

зано прізвище заявника (заявників), його адресу, а також автора (авторів) заявленої пропозиції.

Опис винаходу і корисної моделі викладається у визначеному порядку і має розкривати їх сутність настільки ясно і повно, щоб його зміг здійснити фахівець у зазначеній галузі. Він має підтверджувати обсяг правової охорони, визначений формулою винаходу чи корисної моделі. Формула винаходу чи корисної моделі – це стисла словесна характеристика технічної суті винаходу чи корисної моделі, що містить сукупність ознак, достатніх для досягнення зазначеного заявником технічного результату.

Реферат складається лише для інформаційних цілей. Він не може братись до уваги з іншою метою, зокрема для тлумачення формули винаходу чи корисної моделі й визначення рівня техніки.

За датою надходження заявки до Держпатенту України визначається пріоритет пропозиції. Якщо пропозицію було створено окремими авторами незалежно один від одного, то пріоритет визнається за автором, заявка якого надійшла до Держпатенту раніше.

Після надходження заявки до Держпатенту України вона підлягає спеціальній експертизі. Усі заявки перевіряють за формальними ознаками (формальна експертиза), крім того, заявка на винахід підлягає експертизі по суті. При цьому варто пам'ятати, що заявки на корисні моделі й промислові зразки експертизі по суті не піддаються і патент на зазначені об'єкти видається під відповідальність заявника і без гарантії його чинності. У разі виявлення на момент одержання матеріалів заявки, що її матеріали не відповідають вимогам закону, Держпатент повідомляє про це заявника. Виявлені недоліки заявки необхідно усунути протягом двох місяців від дати одержання заявником повідомлення про це.

На підставі рішення Держпатенту про видачу патенту на винахід, корисну модель чи промисловий зразок Держпатент публікує у своєму офіційному бюлетені визначені ним відомості про видачу патенту. Одночасно з публікацією відомостей про видачу патенту Держпатент здійснює їх державну реєстрацію, для чого вносить до відповідного Державного реєстру України відомості про патент. У місячний строк після цього патент видають особі, яка має право на його одержання.

Майнові права інтелектуальної власності на винахід, корисну модель, промисловий зразок є чинними з дати, наступної за датою їх державної реєстрації, за умови підтримання чинності цих прав відповідно до закону.

Строк чинності виключних майнових прав інтелектуальної власності на винахід спливає через двадцять років, що відліковуються від дати подання заявки на винахід в установленому законом порядку. Цей строк може бути продовжений в установленому законом порядку щодо винаходу, використання якого потребує спеціальних випробувань та офіційного дозволу.

Строк чинності виключних майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель спливає через десять років від дати подання заявки на корисну модель в установленому законом порядку.

Строк чинності виключних майнових прав інтелектуальної власності на промисловий зразок спливає через п'ятнадцять років від дати подання заявки на промисловий зразок в установленому законом порядку.

За одержання патенту та підтримання його чинності необхідно сплачувати спеціальний збір, розмір і порядок сплати якого встановлюються Кабінетом Міністрів України.

Чинність майнових прав інтелектуальної власності на винахід, корисну модель, промисловий зразок може бути припинена достроково за ініціативою особи, якій вони належать, якщо це не суперечить умовам договору, а також в інших випадках, передбачених законом. У разі припинення чинності виключних прав інтелектуальної власності на ці об'єкти то вони можуть вільно та безоплатно використовуватися будь-якою особою, за винятками, встановленими законом.

Будь-яка особа, яка до дати подання заявки на винахід, корисну модель, промисловий зразок, або, якщо було заявлено пріоритет, до дати пріоритету заявки в інтересах своєї діяльності добросовісно використала винахід, корисну модель, промисловий зразок в Україні або здійснила значну серйозну підготовку для такого використання, має право на безоплатне продовження такого використання або використання, яке передбачалося зазначеною підготовкою (право попереднього користувача).

13.4.3 Захист прав патентовласника

У широкому розумінні «патентовласник» є особою, яка володіє комплексом виключних прав на використання винаходу, корисної моделі або промислового зразка, які держава гарантує йому (або особі, якій винахідник передав виключні майнові права). Надання виключних прав державою здійснюється на заздалегідь визначений період часу в обмін на контрольоване та публічне розкриття патентовласником суттєвих ознак винаходу. Отже патент, який отримує винахідник, чи особа якій він передав виключні майнові права щодо об'єкту промислової власності являє собою перш за все охоронний документ, якій засвідчує пріоритет, авторство і право власності на винахід.

Треба зазначити, що сьогодні в Україні не існує ефективного механізму цивільного-правового захисту патентних прав. Міжнародна інтеграція національних патентних систем, учасницею якої є Україна, ставить завдання забезпечити охорону прав патентовласників у межах створюваного єдиного патентного простору, в тому числі шляхом розробки універсального механізму захисту патентних прав. Ця проблема ускладнюється тим, що як в національному, так і в міжнародному законодавстві відсутні чіткі критерії визначення змісту самих суб'єктивних прав винахідника, що мають бути забезпечені патентом і, відповідно, визначення порушення патентних прав.

Важливу роль у питаннях захисту прав патентовласника сьогодні відіграє спеціальний орган у сфері управління охороною інтелектуальної власності – Державний департамент інтелектуальної власності. Саме він у широкому сенсі, в процесі видання патентів встановлює перелік патентних прав, які підлягають захисту. Тобто, Даржпатент встановлює конкретний “зміст” прав патентовласника, які підлягають захисту з боку держави. Однак, визначення меж та обсягу охорони прав патентовласника конкретного патенту є компетенцією судів, оскільки будь-які спори, що виникають у зв'язку із застосуванням законодавства про промислову власність, розв'язуються судом. Зокрема, суди розглядають спори про: авторство на винахід, корисну модель чи промисловий зразок; встановлення власника патенту; порушення майнових прав власника патенту; укладання та виконання ліцензійних договорів; право попереднього користування; винагороду

винахідникам і авторам промислових зразків, а також патентовласникам; компенсації.

Така ситуація, коли один орган встановлює права патентовласника, а інший їх тлумачить, призводить до певних порушень та складностей у га-лузі права промислової власності, які потребують вирішення, особливо в умовах інтеграції України у Європейський Союз, де стандарти захисту прав патентовласників доволі високі.

Сьогодні, одним із суб'єктивних прав і засобів правової охорони прав на винаходи, корисні моделі і промислові зразки є право патентування в іноземних державах. Патентування винаходів, корисних моделей і промислових зразків в іноземних державах провадиться за таких умов:

- заявник зобов'язаний до подання заявки на одержання охоронного документа на винахід, корисну модель чи промисловий зразок в орган іноземної держави подати заявку на цей же винахід, корисну модель чи промисловий зразок до Держдепартаменту;
- до подання заявки на одержання охоронного документа на винахід, корисну модель чи промисловий зразок у відповідний орган іноземної держави заявник зобов'язаний подати заявку на винахід, корисну модель чи промисловий зразок до Міністерства освіти і науки України (Державного підприємства "Український інститут промислової власності";
- одночасно повинен повідомити Держдепартамент про наміри здійснити патентування в іноземних державах.

Порядок подання і розгляду заявки про наміри здійснити патентування на винахід, корисну модель чи промисловий зразок визначено в Інструкції про розгляд заявки про наміри здійснити патентування промислового зразка в іноземних державах та Інструкції про розгляд заявки про наміри здійснити патентування винаходу (корисної моделі) в іноземних державах, затверджених наказом Держпатенту України від 22 травня 1995 року N 81. Якщо Держпатент України протягом трьох місяців від дати надходження повідомлення заявника про намір запатентувати винахід, корисну модель чи промисловий зразок в іноземній державі, не повідомив заявника про заборону зарубіжного патентування зазначеного винаходу, корисної

моделі чи промислового зразка, заявник має право подати заявку до патентного органу іноземної держави.

У разі патентування за процедурою Договору про патентну кооперацію, міжнародна заявка подається до Держдепартаменту. Відповідно до законодавства України про промислову власність витрати, пов'язані з патентуванням в іноземних державах, несе заявник, але не держава.

Україна вживає заходів до захисту прав патентовласників шляхом удосконалення законодавства з охорони їх прав та шляхом укладання та приєднання до міжнародних договорів у галузі захисту прав інтелектуальної власності. Цивільний Кодекс України (2003 р.) містить окрему Главу 39, присвячену питанням права інтелектуальної власності на винаходи, корисні моделі та промислові зразки. Крім цього, на сьогоднішній день законодавство України про охорону прав промислової власності складається із законів України “Про охорону прав на винаходи і корисні моделі” (1993 р.), “Про охорону прав на промислові зразки” (1993 р.), “Про державну таємницю” (1994 р.) та інших нормативно-правових актів.

Істотним досягненням законодавства України про промислову власність є установлення патентної форми охорони результатів науково-технічної творчості. Основна перевага патенту, як вже відзначалося, полягає в тому, що він закріплює за винахідником усі права на науково технічне досягнення. Закони про промислову власність чітко визначають основні права, що випливають з патенту. П. 5 ст. 5 Закону України „Про охорону прав на винаходи і корисні моделі” та п. 5 ст. 5 Закону „Про охорону прав на промислові зразки” чітко і однозначно проголошують, що право власності на винахід (корисну модель чи промисловий зразок) засвідчується патентом. Варто підкреслити, що право власності проголошується не на патенти, не на виключні права, а саме на винахід, корисну модель чи промисловий зразок. Ст. 23 Закону України „Про охорону прав на винаходи і корисні моделі” та ст. 20 Закону України „Про охорону прав на промислові зразки” визначають конкретні права винахідників та авторів промислових зразків, що випливають з патенту. Зокрема, патент надає його власнику виключне право використовувати винахід, корисну модель чи промисловий зразок за своїм розсудом. Лише одне обмеження виключного права на

використання встановлюють зазначені Закони: використання не повинно порушувати прав інших власників патентів.

Прикладом міжнародного співробітництва України у галузі охорони прав промислової власності є її участь у Паризької конвенції з охорони промислової власності (1883 р.) та у Договорі про патентну кооперацію (1970 р.). Крім цього, з огляду на бажання розширити співробітництво в космічних дослідженнях і технологіях і можливості комерційного використання космічних технологій між Україною і Сполученими Штатами Америки 22 листопада 1994 року була укладена Угода про співробітництво в дослідженні і використанні космічного простору в мирних цілях (Угоду ратифіковано 05.05.96). Відповідно до статті 5 цієї Угоди сторони зобов'язалися забезпечити адекватний та ефективний захист інтелектуальної власності, створеної або переданої згідно з цією Угодою.

Також з метою посилити правовий захист патентовласників Державами членами і учасниками СНД у 1998 році була укладена Угода про співробітництво по припиненню правопорушень у сфері інтелектуальної власності (Угоду ратифіковано Україною 21.09.2000 р.). У 1999 році прийнято Угоду про взаємне забезпечення збереження міждержавних таємниць в сфері правової охорони винаходів (Угоду затверджено із застереженнями Постановою Кабінету Міністрів України N 2292 від 13.12.99 р.), відповідно до якої Сторони забезпечують режим секретності щодо відомостей про секретні винаходи.

Законодавством України встановлено конкретні вимоги до об'єктів промислової власності, що підлягають охороні. Так наприклад, правова охорона надається винаходу, що не суперечить суспільним інтересам, принципам гуманності і моралі та відповідає умовам патентоздатності, тобто якщо він є новим, має винахідницький рівень і є промислово придатним. Аналогічні умови містяться у законах України й щодо правової охорони промислових зразків та корисних моделей.

Як висновок про перспективні напрямки розвитку механізму правового регулювання охорони прав промислової власності можна сказати, що, оскільки деякі з інститутів права промислової власності є відносно новими, а деякі взагалі не закріплені у законодавстві належним чином (наприклад

право на нерозкрити інформацію) і з огляду на специфічність об'єктів промислової власності і їх правової охорони існує необхідність у подальшому вдосконаленні механізму, зокрема, у відокремленні і детальному законодавчому врегулюванні правової охорони прав промислової власності та приведення стандартів України у цій галузі до стандартів ЄС.

13.5 Інститут індивідуалізації учасників цивільного обігу, товарів і послуг

13.5.1 Право на фірмове найменування

В останні роки в Україні активно формується механізм правового регулювання відносин, пов'язаних із комерційними найменуваннями. Глава 43 Цивільного Кодексу України (ЦК) присвячена праву інтелектуальної власності на комерційне найменування (статті 489-491). Відповідно до ст. 489 ЦК правову охорону надають комерційному найменуванню, якщо воно допомагає вирізнити певну особу з-поміж інших та не вводить в оману споживачів щодо її справжньої діяльності. Право інтелектуальної власності на комерційне найменування є чинним з моменту першого використання цього найменування та охороняється без обов'язкового подання заявки на нього чи реєстрації, а також незалежно від того, є чи не є комерційне найменування частиною торговельної марки.

Відомості про комерційне найменування можуть бути внесені до реєстрів, порядок ведення яких встановлює закон. Особи можуть мати однакові комерційні найменування, якщо це не вводить в оману споживачів щодо товарів, які вони виробляють та (або) реалізують, а також послуг, які вони надають. Згідно зі ст. 490 ЦК майновими правами інтелектуальної власності на комерційне найменування є:

- 1) право на використання комерційного найменування;
- 2) право перешкоджати іншим особам неправомірно використовувати комерційне найменування, у тому числі забороняти таке використання;
- 3) інші майнові права інтелектуальної власності, встановлені законом.

Майнові права інтелектуальної власності на комерційне найменування передають іншій особі лише разом із цілісним майновим комплексом осо-

би, якій ці права належать, або з його відповідною частиною. Як визначає ст. 491 ЦК, чинність майнових прав інтелектуальної власності на комерційне найменування припиняється в разі ліквідації юридичної особи та на інших підставах, встановлених законом.

Правове регулювання фірмових найменувань в Україні безпосередньо пов'язане з проведенням на сучасному етапі розвитку держави гармонізації законодавства з відповідними нормами Європейського Союзу. Для України це стане одним із кроків, який не тільки наблизить її до інтеграційного процесу з Європейським Союзом, але й дозволить створити належну правову базу законодавства, яка слугуватиме загальновизнаним демократичним засадам у державі.

Для цього українська держава розпочала побудову ефективної системи захисту прав інтелектуальної власності про що свідчить наявність в Цивільному кодексі України окремої Книги четвертої, присвяченої праву інтелектуальної власності.

Розвиток ринкових відносин в Україні, активізація підприємницької діяльності, поява великої кількості господарюючих суб'єктів, посилення конкурентної боротьби зумовили зростання значення та ролі спеціальних ідентифікуючих позначень, які використовуються цими суб'єктами для виокремлення себе поміж інших.

Зміни, які відбуваються в економіці нашої держави, спричинили необхідність впровадження відповідних правових механізмів регулювання відносин, пов'язаних із використанням та охороною фірмових найменувань юридичних осіб. Їх створенню мають передувати ґрунтовні наукові дослідження правової природи фірмових найменувань, які базуються на аналізі положень вітчизняного та зарубіжного законодавств, вимогах міжнародно-правових документів, досягнень юридичної науки.

Нажаль, існують фактори, що протидіють процесу впровадження відповідних механізмів. Це, по-перше, відсутність спеціального закону про фірмові найменування в галузі їх використання, порядку державної реєстрації, захисту суб'єктивних прав на фірмові найменування. По-друге, норми існуючих законів не приведені у відповідність до кодифікованих правових актів.

Необхідність розробки та впровадження дієвих правових механізмів охорони прав на фірмові найменування та захисту прав їх суб'єктів сьогодні обумовлена також потребою гармонізації українського законодавства з міжнародно-правовими нормами в галузі охорони інтелектуальної власності.

З наведених вище положень ЦК України можна зробити наступні висновки. Сучасне визначення поняття фірмового найменування, ґрунтується на положеннях нового цивільного законодавства України. Отже, під фірмовим найменуванням слід розуміти незмінюване повне чи скорочене найменування юридичної особи, яке ідентифікує її та відрізняє від інших юридичних осіб у процесі здійснення своїх прав й участі в цивільно-правових відносинах.

Фірмове найменування є носієм ділової репутації того чи іншого виробника стосовно саме якості товарів, що він виробляє, або послуг, що він надає. Воно не вказує на конкретні товари чи послуги, однак наголошує саме на юридичній особі, яка виробляє той чи інший вид товару чи надає послуги. Фірмове найменування індивідуалізує саме підприємство, а не його власника.

Слід звернути увагу на те, що комерційне найменування є більш широким, ніж поняття фірмове найменування. Так, із самої назви «фірмове найменування» випливає його приналежність саме структурі, організації, підприємству. Поняття ж комерційного найменування можна розглядати як таке, що може належати будь-якому суб'єкту (як юридичній, так і фізичній особі), що здійснює комерційну діяльність. Таким чином комерційне найменування включає в себе два підвиди: 1) фірмове найменування юридичної особи, 2) найменування, під яким здійснюють свою діяльність фізичні особи – суб'єкти підприємницької діяльності.

Фізична особа – суб'єкт підприємницької діяльності не може мати фірмове найменування, а може мати комерційне позначення, під яким виступає в цивільному обороті. Таке найменування фізичної особи слід розглядати як підвид комерційного найменування.

Скорочене фірмове найменування є невід'ємною частиною повного фірмового найменування, яке включається за бажанням власника, і повин-

но підлягати правовому захисту незалежно від його реєстрації, так само, як і фірмове найменування юридичної особи.

У випадку зміни власника підприємства його фірмове найменування має залишатися незмінним, якщо інше не буде передбачено договором між попереднім і новим власниками. Новий власник має повідомити споживачів та клієнтів про перехід до його власності підприємства і про відповідну зміну власника фірмового найменування.

Актуальною сьогодні є потреба розробки й прийняття окремого нормативно-правового акту, який би детально визначив особливості правового регулювання фірмових найменувань в Україні, у тому числі основні принципи їх співіснування з іншими засобами індивідуалізації господарюючих суб'єктів, а також їхніх товарів та послуг.

13.5.2 Право на знаки для товарів і послуг

Знак для товарів і послуг – це позначення, знак за яким товари та послуги одних осіб відрізняються від товарів та послуг інших осіб. Такими позначеннями можуть бути слова, цифри, зображувальні елементи, комбінації кольорів. У Цивільному кодексі України відносно знаку для товарів і послуг вживається термін "торговельна марка". Термін «торговельна марка» є прямим запозиченням із англійської мови (від англ. терміна 'trademark'). По суті термін «знак для товарів і послуг» та «торговельна марка» означають одне і те саме поняття і тому можуть вживатися як синоніми. Слід зазначити, що знак для товарів і послуг є засобом індивідуалізації товарів та учасників господарського обігу з точки зору законодавства, є об'єктом права інтелектуальної власності, зокрема його відносять до права промислової власності.

Систему законодавства України про захист знаків для товарів та послуг становлять: глава 44 «Право інтелектуальної власності на торговельну марку» (статті 492-500) ЦК; Закон України від 15 грудня 1993 р. за №3690-ХІІ «Про охорону прав на знаки для товарів і послуг» з наступними змінами та доповненнями; інші інструкції та положення прийняті відповідними державними органами, та органами місцевого самоврядування.

Положення ЦК стосуються поняття торговельної марки (ст. 492), суб'єктів права на торговельну марку (ст. 493), засвідчення права на торго-

вельну марку (ст. 494), майнових прав на торговельну марку (ст. 495), строку чинності майнових прав на торговельну марку (ст. 496), дострокового припинення чинності майнових прав на торговельну марку (ст. 497), відновлення чинності достроково припинених виключних майнових прав на торговельну марку (ст. 498), визнання прав на торговельну марку недійсними (ст. 499), права попереднього користувача на торговельну марку (ст. 500).

Закон України «Про охорону прав на знаки для товарів і послуг» регулює відносини, що виникають у зв'язку з набуттям і здійсненням права власності на знаки для товарів і послуг в Україні.

В цілому система законодавства України у сфері інтелектуальної власності є досить наповнена, та враховує світовий досвід. Однак більшість Законів в Україні потребують перегляду і доопрацювання з урахуванням тенденції до інтеграції України до Європейського Союзу, стандарти якого у галузі інтелектуальної власності одні з найвищих у світі.

Під торговельною маркою сучасне вітчизняне законодавство розуміє будь-яке позначення або будь-яка комбінація позначень, які придатні для вирізнення товарів (послуг), що виробляються (надаються) однією особою, від товарів (послуг), що виробляються (надаються) іншими особами. Такими позначеннями можуть бути, зокрема, слова, літери, цифри, зображувальні елементи, комбінації кольорів.

Суб'єктами права інтелектуальної власності на торговельну марку є фізичні та юридичні особи. Право інтелектуальної власності на певну торговельну марку може належати одночасно кільком фізичним та (або) юридичним особам.

Набуття права інтелектуальної власності на торговельну марку засвідчується свідоцтвом. Умови та порядок видачі свідоцтва встановлюються законодавством. Обсяг правової охорони торговельної марки визначається наведеними у свідоцтві її зображенням та переліком товарів і послуг. Набуття права інтелектуальної власності на торговельну марку, яка має міжнародну реєстрацію або визнана в установленому законом порядку добре відомою, не вимагає засвідчення свідоцтвом.

Майновими правами інтелектуальної власності на торговельну марку є:

- 1) право на використання торговельної марки;
- 2) виключне право дозволяти використання торговельної марки;
- 3) виключне право перешкоджати неправомірному використанню торговельної марки, в тому числі забороняти таке використання;
- 4) інші майнові права інтелектуальної власності, встановлені законом.

Майнові права інтелектуальної власності на торговельну марку належать володільцю відповідного свідоцтва, володільцю міжнародної реєстрації, особі, торговельну марку якої визнано в установленому законом порядку добре відомою, якщо інше не встановлено договором. Майнові права інтелектуальної власності на торговельну марку є чинними протягом десяти років з дати, наступної за датою подання заявки на торговельну марку в установленому законом порядку, якщо інше не встановлено законом. Зазначений строк може бути продовженим щоразу на десять років у порядку, встановленому законодавством.

Будь-яка особа, яка до дати подання заявки на торговельну марку або, якщо було заявлено пріоритет, до дати пріоритету заявки в інтересах своєї діяльності добросовісно використала торговельну марку в Україні або здійснила значну і серйозну підготовку для такого використання, має право на безоплатне продовження такого використання або використання, яке передбачалося зазначеною підготовкою (право попереднього користувача).

Право попереднього користувача може передаватися або переходити до іншої особи тільки разом із підприємством чи діловою практикою або з тією частиною підприємства чи ділової практики, в яких було використано торговельну марку або здійснено значну і серйозну підготовку для такого використання.

Не набувають правової охорони позначення, що зображують:

- державні герби, прапори та емблеми;
- офіційні назви держав;
- емблеми, скорочені або повні найменування міжнародних міждержавних організацій;
- офіційні контрольні, гарантійні та пробірні клейма, печатки;
- нагороди та інші відзнаки.

Ці позначення можуть бути включені до знака як елементи, що не охороняються, якщо на це є згода відповідного компетентного органу або їх власників.

Також не набувають правової охорони знаки, що:

- не мають розрізняльної здатності;
- є загальноновживаними для позначення товарів і послуг певного виду;
- вказують на вид, якість, кількість, властивості, призначення, цінність товарів і послуг, а також на місце і час виготовлення чи збуту товарів або надання послуг;
- є оманливими, тобто такими, що можуть ввести в оману щодо товару, послуги або особи, яка виробляє товар або надає послугу; є загальнодержавними символами або термінами;
- відображають лише форму, що зумовлена природним станом товару, послуги або особи, що виробляє товар або надає послугу.

Ці позначення можуть бути внесені до знака як елементи, що не охороняються, якщо вони не займають домінуючого положення в зображенні знака.

Особа що бажає одержати свідоцтво, подає до державного підприємства «Український інститут промислової власності» заявку. Заявка подається на один знак, складається українською мовою і має містити:

- 1) заяву про реєстрацію знака;
- 2) зображення позначення;
- 3) перелік товарів і послуг, для яких заявник просить зареєструвати знак, згрупованих за міжнародною класифікацією товарів і послуг для реєстрації знаків.

Свідоцтво про державну реєстрацію торгової марки надає його власнику виключне право забороняти іншим особам використовувати без його згоди:

- 1) зареєстрований знак стосовно наведених товарів і послуг;
- 2) зареєстрований знак стосовно товарів і послуг, споріднених з наведеними у свідоцтві, якщо внаслідок його використання можна ввести в оману щодо особи, яка виробляє товари чи надає послуги;

3) позначення, схоже із зареєстрованим знаком, стосовно наведених у свідоцтві товарів і послуг, якщо внаслідок такого використання ці позначення і знак можна сплутати;

4) позначення, схоже із зареєстрованим знаком, стосовно товарів і послуг, споріднених з наведеними у свідоцтві, якщо внаслідок такого використання можна ввести в оману щодо особи, яка виробляє товари чи надає послуги, або ці позначення і знак можна сплутати.

Припинення дії свідоцтва про державну реєстрацію торгівельної марки можливе за кількома причинами, а саме: якщо власник подав заяву про відмову від свідоцтва; у разі несплати збору за продовження строку його дії; за позовом будь-якої особи на підставі того, що знак не використовується упродовж трьох років від дати публікації відомостей про видачу свідоцтва; за рішенням суду у зв'язку з перетворенням знака у позначення, що стало загальноновживаним як позначення товарів і послуг певного виду, після дати подачі заявки.

13.5.3 Охорона прав на фірмове найменування та прав на знаки для товарів і послуг

В Україні правова охорона комерційних найменувань і прав на знаки товарів і послуг здійснюється відповідно до положень ЦК України та Закону України «Про охорону прав на знаки для товарів і послуг». Не дивлячись на те, що вітчизняне законодавство про товарні знаки та фірмове найменування перебуває у стадії становлення, воно гарантує достатньо високій рівень захисту зазначених прав.

Індивідуалізація підприємства, організації чи установи засобом фірмового найменування зумовлює необхідність надання правової охорони такому найменуванню. Без правової охорони користування фірмовим найменуванням втрачає будь-який смисл, практичний резон. Але надання правової охорони фірмовому найменуванню з боку держави може мати місце лише за наявності певних умов для цього.

Нажаль поки що законодавство України про охорону фірмового найменування знаходиться лише на стадії свого розвитку. Отже сьогодні, передусім, необхідно деталізувати положення ЦК України про фірмове найменування в окремому законі. Відповідно до положень ЦК право інтелек-

туальної власності на комерційне найменування є чинним з моменту першого використання цього найменування та охороняється без обов'язкового подання заявки на нього чи його реєстрації і незалежно від того, є чи не є комерційне найменування частиною торговельної марки. Це положення потребує роз'яснення і тлумачення з метою забезпечити найвищий рівень захисту фірмових найменувань в Україні.

Сьогодні недобросовісна конкуренція є одним з найбільш поширених порушень прав на фірмові найменування. Використання схожих або тотожних фірмових найменувань суб'єктами господарювання, що працюють на різних ринках товарів, і якщо географічні межі товарних ринків, на яких вони функціонують, не співпадають, є порушеннями прав на фірмові найменування у вигляді недобросовісної конкуренції. Право на фірмове найменування належить саме тій юридичній особі, яка була першою зареєстрована у відповідних органах державної влади. Тому використання навіть на різних ринках товарів та послуг схожих або тотожних фірмових найменувань має розглядатися як порушення.

Однією з основних причин порушень у сфері недобросовісної конкуренції стало посилення конкурентної боротьби за зниження рівня монополізації ринків у процесі появи і вступу до них нових учасників правовідносин.

Організаційно-правова форма при співпадінні додаткових частин фірмового найменування не має вирішального значення при визначенні питання щодо схожості або тотожності фірмових найменувань. Саме тому дії юридичної особи, яка неправомірно використовувала фірмове найменування, що схоже або тотожне лише в частині додаткового елементу структури фірмового найменування для неправомірного досягнення вигоди для себе, повинні розглядатися як недобросовісна конкуренція, і тягнути за собою настання конкретних видів відповідальності за даний вид правопорушення. Прояви недобросовісної конкуренції у сфері використання фірмових найменувань можуть бути лише у вигляді активних дій, які спрямовані на порушення права іншої особи. Неможливе використання чужого фірмового найменування шляхом бездіяльності. Тому недобро-

совісна конкуренція у сфері порушення прав на фірмові найменування може виявлятися лише в діях суб'єктів господарювання.

Найпоширенішою сьогодні категорією порушень у вигляді недобросовісної конкуренції є дії, пов'язані з неправомірним використанням знаків для товарів і послуг та фірмових найменувань, тобто дії, спрямовані на неправомірне використання ділової репутації суб'єктів господарювання.

Щодо захисту прав на знаки для товарів та послуг Україна у багатьом наслідує міжнародний опит захисту цих прав. Як у багатьох країнах континентальної системи права, в Україні охорона товарним знакам надається на підставі їх реєстрації, на відміну від того, що в деяких країнах англо-американської системи права ця охорона може надаватися на основі принципу першого використання товарного знака в господарському обороті. Однак у випадку визнання знака добре відомим на території певної держави він може отримати правову охорону, незважаючи на відсутність реєстрації чи на невикористання знака в цій державі.

Крім того, в Україні товарні знаки підлягають правовій охороні на основі принципу територіальності, тобто виключно в межах кордонів держави, де було зареєстровано чи використано товарний знак. У випадку визнання товарного знака добре відомим у державі, де його не зареєстровано і де він раніше не використовувався, такий знак все одно отримує правову охорону в межах цієї держави. Разом з тим він може охоронятись і на території інших держав. За загальним правилом правова охорона надається знакам тільки щодо конкретних товарів і послуг відповідно до Міжнародної класифікації товарів і послуг (далі – МКТП), якої дотримується більшість держав при реєстрації товарних знаків. Відомо, що факт реєстрації знака за окремими класами МКТП на ім'я одного суб'єкта, як правило, не є перешкодою для реєстрації використання тотожного знака іншими суб'єктами по відношенню до інших класів товарів і послуг. Проте добре відомим знакам правова охорона може надаватися і до класів товарів і послуг, за якими реєстрація товарного знака не здійснювалася. Надання такого правового статусу добре відомим товарним знакам виправдовується тим, що в такий спосіб можна ефективно захистити права власників цих

знаків, а також інтереси споживачів, у яких добре відомий товарний знак асоціюється з високою якістю товарів і послуг.

Правова охорона добре відомих товарних знаків в Україні протягом тривалого часу була проблемним питанням через відсутність у законодавстві прямих норм. Це заважало й міжнародному співробітництву України у сфері охорони інтелектуальної власності. Захист добре відомих товарних знаків здійснювався на підставі міжнародних правових актів і документів, зокрема вище згаданої Паризької конвенції про охорону промислової власності та інших міжнародних документів. Згодом ситуація змінилася. У зв'язку з імплементацією Україною Угоди про торговельні аспекти прав на інтелектуальну власність 1994 р. у травні 2003 р. в Закон України “Про охорону прав на знаки для товарів і послуг” (1993 р.) було внесено окрему статтю про охорону прав на добре відомий знак.

Загалом Закон України про товарні знаки своїм основним завданням має індивідуалізацію товарів і послуг певними позначеннями. В умовах ринкової економіки така індивідуалізація вкрай потрібна, оскільки вона дає змогу товари одного виробника чи послуги однієї організації відрізняти від однорідних товарів і послуг інших виробників чи осіб, які надають послуги. Саме цим Закон про товарні знаки відрізняється від законодавства про фірмове найменування (фірму), завданням якого є індивідуалізація виробників, а не товарів чи послуг.

Діючий Закон про товарні знаки за своїм змістом відповідає основним вимогам Всесвітньої організації інтелектуальної власності. Його функції полягають не тільки в розрізненні товарів і послуг. Знак для товарів і послуг має значно ширше значення. Позначення певних товарів чи послуг товарним знаком накладає на його володільця серйозні зобов'язання, дисциплінує виробника чи особу, що надає послуги.

Жоден підприємець, який зареєстрував знак на своє ім'я, не ризикуватиме своєю діловою репутацією, виробляючи товари чи надаючи послуги нижчої якості порівняно з товарами і послугами своїх конкурентів. В іншому разі йому треба залишати свою підприємницьку діяльність, бо він не витримає конкуренції в умовах ринку.

Споживач дуже швидко розбереться у якості товарів чи послуг, хто їх виробляє чи хто дає послуги. Тому широке впровадження знаків для товарів і послуг – це шлях істотного підвищення якості продукції у найширшому значенні цього слова. Під якістю товарів слід розуміти широкий спектр якісних характеристик товару, позначеного знаком певного виробника. Це його технічний, рівень, зовнішній вигляд, якість конструктивного рішення і якість його виготовлення, мала матеріаломісткість і енергоощадливість та багато інших параметрів.

Отже, товарний знак не просто позначення для розрізнення товару одного виробника від однорідного товару іншого. Це один із досить ефективних правових засобів підвищення ефективності технічного рівня самого виробництва, бо без належного технічного рівня виробництва виготовити товар, який би відповідав сучасним вимогам, просто неможливо. Це засіб оновлення виробництва, приведення його технології до сучасного рівня, засіб істотного підвищення якості вироблюваної продукції чи надання послуг. Засобом товарного знака досягається необхідний споживачеві асортимент товарів чи послуг, бо на ринку попит матиме той товар чи послуга, які потрібні споживачеві.

13.6 Міжнародне право інтелектуальної власності

13.6.1 Всесвітня організація інтелектуальної власності, її структура та функції

Всесвітня організація інтелектуальної власності (ВОІВ) є найстарішою міжнародною організацією в області охорони інтелектуальної власності. Фактично вона утворилася в 1893 р. на дипломатичній конференції. Два бюро, що виконували адміністративні функції Паризької (по охороні промислової власності) і Бернської (по охороні літературних і художніх творів) конвенцій, об'єдналися у єдину організацію БІРПІ (Об'єднані міжнародні бюро по охороні інтелектуальної власності).

Держави-члени хотіли добитися для БІРПІ статусу повноправної міжурядової організації. Тому в 1967 р. на дипломатичній Конференції в Стокгольмі була підписана Конвенція, що засновувала ВОІВ. Також були пере-

глянуті адміністративні та прикінцеві положення діючих договорів, адміністративні функції яких виконувало БІРПІ. БІРПІ була міжнародною організацією, що регулювала питання в сфері інтелектуальної власності задовго до створення ООН. ВОІВ була спадкоємцем БІРПІ, втім після підписання угоди, яка набрала чинності 17 грудня 1974 року, вона стала однією із шістнадцяти спеціалізованих установ ООН. Згідно з угодою між ООН і ВОІВ, ВОІВ відповідає за проведення необхідних дій відповідно до укладених угод і договорів в цілях заохочення творчості.

Штаб-квартира ВОІВ розташувалася в Женеві (Швейцарія). Ця нова організація замінила собою БІРПІ. В даний час членами ВОІВ є 184 держави або більше 90% країн світу, на засіданнях організації статус спостерігача мають близько 250 НВО і МПО. Секретаріат ВОІВ або Міжнародне бюро розташований в Женеві і має штатних співробітників, що представляють більше 90 країн. Генеральним директором організації з 1 жовтня 2008 р. є Френсис Гарі.

Для досягнення поставлених цілей були розроблені основні функції організації (ст. 4 Конвенції 1967 р.):

- сприяння розробці заходів, розрахованих на поліпшення охорони інтелектуальної власності у всьому світі і на гармонізацію національних законодавств в цій області;
- укладення міжнародних договорів з охорони інтелектуальної власності;
- виконання адміністративних функцій Паризького союзу, спеціальних Союзів, утворених у зв'язку з цим Союзом, а також Бернського союзу.
- надання техніко-юридичної допомоги в сфері інтелектуальної власності;
- збір та розповсюдження інформації, проведення досліджень та публікація їх результатів;
- забезпечення діяльності служб, що полегшують міжнародну охорону інтелектуальної власності;
- виконання інших будь-яких належних дій.

Втім первинна і найважливіша функція ВОІВ – це адміністрування багатосторонніх міжнародних конвенцій, збереження текстів договорів, офіційних їх перекладів, додаткових договорів, заяв держав про вступ, вирішення конфліктів, забезпечення процедури того, що переглядається в до-

говорах, виконання реєстраційних функцій для договорів, що передбачають міжнародну реєстрацію об'єктів інтелектуальної власності.

Структура ВОІВ.

Стокгольмська конвенція 1967 р. заснувала наступні найвищі директивні органи ВОІВ:

1) Генеральна Асамблея ВОІВ (WIPO General Assembly) має такі повноваження:

- призначає Генерального Директора за представленням Координаційного комітету;
- розглядає і затверджує звіти Генерального Директора, що стосуються Організації і дає йому всі необхідні інструкції;
- розглядає і затверджує звіти і схвалює діяльність Координаційного комітету і дає йому інструкції;
- приймає дворічний бюджет;
- схвалює пропоновані Генеральним Директором заходи, що стосуються адміністрації по здійсненню міжнародних угод;
- приймає фінансовий регламент Організації;
- визначає робочі мови Секретаріату, зважаючи на практику Організації Об'єднаних Націй;
- запрошує нові держави стати учасниками ВОІВ;
- визначає, які держави, Організації, що не є членами, і які міжурядові або міжнародні неурядові організації можуть бути допущені на її засідання як спостерігачі;
- виконує інші належні функції в рамках Конвенції.

2) Конференція ВОІВ (WIPO Conference) має наступні повноваження:

- обговорює питання, що представляють загальний інтерес в області інтелектуальної власності, і може приймати рекомендації по таких питаннях з врахуванням компетенції і незалежності Союзів;
- приймає дворічний бюджет Конференції;
- приймає в межах бюджету Конференції дворічну програму юридично-технічної допомоги;
- приймає поправки до Конвенції;

- визначає, які держави, Організації, що не є членами, і які міждержавні або міжнародні неурядові організації можуть бути допущені на її засідання як спостерігачі;

- виконує інші належні функції в рамках Конвенції.

3) Координаційний комітет (WIPO Coordination Committee) має наступні повноваження:

- дає поради органам Союзів, Генеральній Асамблеї, Конференції і Генеральному Директорові по всіх адміністративних, фінансових і інших питаннях, що представляють загальний інтерес, зокрема, по бюджету витрат, загальних для Союзів;

- готує проект порядку денного Генеральної Асамблеї;

- готує проект порядку денного, а також проекти програми і бюджету Конференції;

- до закінчення терміну повноважень Генерального Директора або коли пост Генерального Директора стає вакантним, представляє кандидата для призначення його на цей пост Генеральною Асамблеєю; якщо Генеральна Асамблея не призначить цього кандидата, Координаційний комітет представляє іншого кандидата. Ця процедура повторюється до тих пір, поки, нарешті, кандидат не буде призначений Генеральною Асамблеєю;

- якщо пост Генерального Директора стає вакантним в період між двома сесіями Генеральної Асамблеї, призначає Виконуючого обов'язки Генерального Директора на строк до вступу до посади нового Генерального Директора;

- виконує всі інші функції, покладені на нього відповідно до Конвенції. Координаційний комітет складається з держав — сторін Конвенції, які є членами Виконавського комітету Паризького союзу, або Виконавського комітету союзу Берна, або обидва цих Виконавчих комітетів.

4) Міжнародне бюро (International Bureau).

Міжнародне бюро є Секретаріатом Організації і очолюється Генеральним Директором, який має два або більш заступників. Генеральний Директор призначається на певний термін тривалістю не менше 6 років. Він може призначатися на нові терміни. Строк первинного призначення і можливих подальших призначень, а також всі інші умови призначення визначаються Генеральною Асамблеєю. Генеральний Директор є головною по-

садовою особою Організації і її представником. Він звітує перед Генеральною Асамблеєю і виконує її директиви, що стосуються внутрішніх і зовнішніх справ Організації. Характер обов'язків Генерального Директора і персоналу Міжнародного бюро є виключно міжнародним. При виконання своїх обов'язків вони не повинні запрошувати або отримувати інструкції від якого б то не було уряду або влади за межами Організації. Вони повинні утримуватися від будь-якої дії, яке могло б поставити під сумнів їх положення як міжнародних посадових осіб. Кожна держава – член ВОІВ, у свою чергу, зобов'язалась поважати виключно міжнародний характер обов'язків Генерального Директора і персоналу та не намагатися впливати на них при виконання ними своїх обов'язків. Генеральна Асамблея, Конференція і Координаційна рада є найвищими директивними органами ВОІВ. Кожні два роки вони зустрічаються у вересні / жовтні в Женеві у форматі чергової сесії або щороку у форматі позачергової сесії.

13.6.2 Міжнародні угоди в галузі промислової власності

1. 20 березня 1883 р. в Парижі була скликана нова Дипломатична конференція. На ній була підписана Парижська конвенція з охорони промислової власності. Її підписали 11 держав: Бельгія, Бразилія, Сальвадор, Франція, Гватемала, Італія, Нідерланди, Португалія, Сербія, Іспанія, Швейцарія. Вона була переглянута в Брюсселі в 1900 р., у Вашингтоні в 1911 р., в Гаазі в 1925 р., в Лісабоні в 1958 р. та в Стокгольмі в 1967 р. Ця конвенція стала першою та ключовою міжнародною угодою в області охорони прав на промислову власність. Її нова редакція прийнята 2 жовтня 1979 р. У цей час вона адмініструється ВОІВ.

Положення Парижської конвенції надають для країн-учасниць переваги відносно охорони винаходів на виставках; регулюють питання, пов'язані з реєстрацією за кордоном товарних знаків; передбачають правила захисту від недобросовісної конкуренції.

Зміст конвенції умовно можна поділити на чотири розділи:

- гарантування права національного режиму в кожній з країн-учасниць;
- надання права пріоритету;
- встановлення та регулювання прав і обов'язків фізичних та юридичних осіб;

- адміністративні функції конвенції.

2. Мадридська угода про міжнародну реєстрацію законів прийнята в 1891 р. Її учасниками є 33 держави.

Головний принцип Мадридської угоди – це обов'язок держав-учасників накладати арешт на товари, забезпечені помилковими або такими, що вводять в оману вказівками відносно походження таких товарів в якій-небудь з країн-учасниць угоди, при ввезенні їх в іншу країну-учасницю угоди. Арешт на товари накладається при цьому як в країні, де було зроблено помилкову або таку, що вводить в оману вказівку походження, так і в країні, куди був ввезений товар, забезпечений такою вказівкою. Якщо законодавство країни не допускає арешту товарів при ввезенні, арешт замінюється заборогою ввезення.

3. Найробський договір про охорону олімпійського символу був підписаний 26 вересня 1981 р. Його учасниками стало 40 держав. Україна також ратифікувала цей договір. За його положеннями Міжнародному олімпійському комітету платиться ліцензійне мито за дозвіл на використання олімпійського символу в комерційних цілях на території держави – учасниці Договору, при цьому частина прибутку повинна відраховуватися на користь зацікавлених національних олімпійських комітетів.

4. Вашингтонський договір про інтелектуальну власність відносно інтегральних мікросхем був підписаний 26 травня 1989 р. Відповідно до цього договору кожна сторона зобов'язана надати фізичним та юридичним особам такий же національний режим, який вона надає своїм громадянам.

5. Договір ВОІВ про патентну кооперацію (РСТ) набрав чинності 24 січня 1978 р. Головною метою РСТ є спрощення та підвищення ефективності і економічності раніше встановлених засобів звернення в декілька країн про патентну охорону винаходів в інтересах користувачів патентної системи і відомств, які відповідають за її роботу.

6. Договір ВОІВ про патентне право (PLT) 2000 р. Цей договір набирає чинності, коли його ратифікують не менше десяти держав.

7. Будапештський договір про визнання депонування мікроорганізмів для цілей патентної процедури підписан в 1977 р. Його учасниками є 49 держав, в тому числі і Україна.

8. Основним міжнародним документом в області найменувань місць походження товарів є Лісабонська угода про охорону найменувань місць походження 1958 р. Україна не є її учасницею. Механізм цієї угоди направлений на забезпечення охорони найменувань місць походження товарів на території країн-учасниць угоди. У документі (ст. 2) міститься визначення даного об'єкту. Відповідно до ст. 3 забезпечується захист проти будь-якого привласнення або копіювання і в тих випадках, коли на товарі вказується дійсне місце його походження, і в тих випадках, коли позначення дається в перекладі або ж супроводиться такими обмовками, як: «вигляд», «тип», «спосіб», «імітація» і тому подібне. Лісабонська угода ґрунтується на системі реєстрації. При цьому ВОІВ не розглядає позначення, на які подані заявки, а лише реєструє їх і дані про реєстрацію надає відповідним компетентним органам країн-учасниць.

9. Гаагська угода про депонування промислових зразків набрала чинності 1 липня 1928 р. Її учасниками є 29 держав. Гаагська угода дозволяє особам, які мають право на міжнародне депонування отримати охорону для їх промислових зразків.

10. Страсбурзька угода про міжнародну патентну класифікацію (МПК) була укладена в 1971 р. Її учасниками є 47 держав.

11. Ніццька угода про класифікацію товарів і послуг для реєстрації знаків була підписана 15 червня 1957 р., а набрала чинності 8 квітня 1961 р. Її учасниками є 65 держав, в тому числі і Україна.

12. Віденська угода про міжнародну класифікацію образотворчих елементів знаків була прийнята 12 червня 1973 р. на дипломатичній конференції, а набрала чинності 9 серпня 1985 р. Її учасниками є 17 держав.

13. Локарнська угода про міжнародну класифікацію промислових знаків була прийнята 8 жовтня 1968 р., а набрала чинності 27 квітня 1971 р. Її учасниками є 39 держав.

13.6.3 Міжнародні угоди в галузі авторського права і суміжних прав

1. Бернська конвенція про охорону літературних і художніх творів – це міжнародна угода про авторське право, прийнята 9 вересня 1886 р. в Берне (Швейцарія). Є першою і ключовою міжнародною угодою в області охорони авторських прав. В даний час адмініструється Всесвітньою організацією інтелектуальної власності. Першими учасниками конвенції були

Бельгія, Німеччина, Франція Іспанія, Великобританія, Туніс і Швейцарія. Передивлялася в 1908 р. в Берліні, в 1928 р. в Римі, в 1948 р. в Брюсселі, в 1967 р. в Стокгольмі і в 1971 р. в Парижі. США приєдналися до конвенції в 1989 році. До 2010 року учасниками конвенції Берна є 164 держави.

2. Договір ВОІВ по авторському праву (ДАП) – міжнародна угода по охороні авторського права, розроблений Всесвітньою організацією інтелектуальної власності (ВОІВ) і прийняте на Дипломатичній конференції організації 20 грудня 1996 року. Широко відомий також як «Договор ВОІВ в області Інтернету» (поряд з Договором ВОІВ по виконань і фонограм), оскільки доповнює традиційні міжнародні угоди в області охорони авторського права відповідно до вимог інтернет-епохи.

3. Договір ВОІВ по виконанням і фонограмам (ДІФ) – міжнародна угода з охорони авторських і суміжних прав виконавців і виробників фонограм, розроблена Всесвітньою організацією інтелектуальної власності (ВОІВ) і прийняте на Дипломатичній конференції організації 20 грудня 1996 року. ДІФ покликаний був стати доповненням до Римської конвенції, проте на відміну від неї не включив положення що відносяться до мовних організацій.

4. Договір про міжнародну реєстрацію аудіовізуальних творів (FRT) був прийнятий в Женеві 18 квітня 1989 р. Його учасниками є 13 держав.

5. Міжнародна конвенція про охорону прав виконавців, виробників фонограм і мовних організацій – міждержавна конвенція, прийнята у Римі 26 жовтня 1961 р., з підписанням якої були встановлені ряд угод з метою захисту прав виконавців і виробників фонограм. Сьогодні адмініструється Усесвітньою організацією інтелектуальної власності.

6. Женевська конвенція з охорони інтересів виробників фонограм від незаконного відтворення була укладена в 1971 р. Женевська конвенція зобов'язує кожна договірну державу охороняти інтереси виробника фонограм, що є громадянином іншої договірної держави, від відтворення дублікатів фонограм без згоди на те виробника, а також від увозу таких дублікатів, коли таке відтворення чи ввіз здійснюється з метою поширення для загального відома, а також від поширення таких дублікатів для загального відома. Станом на 1 січня 2003 р. загальне число договірних держав Женевської конвенції становило 69.

7. Брюссельська конвенція про поширення сигналів, що несуть програми, передаваних через супутники була укладена 21 травня 1974 р. Кожна країна, яка приєднується до конвенції, бере на себе зобов'язання вживати відповідних заходів по запобіганню поширення на своїй або зі своєї території будь-якого несучої програми сигналу будь-яким органом, що поширює, для якого сигнал, переданий на супутник або минаючий через нього, не призначається. Це зобов'язання застосовується в тому випадку, коли джерело підпадає під юрисдикцію іншої Держави, яка приєднується до конвенції, і коли розповсюджуваний сигнал є вторинним сигналом.

13.6.4 Участь України в міжнародних угодах в сфері інтелектуальної власності

Міжнародні конвенції, угоди та договори, що регулюють питання авторського права і суміжних прав представлені в табл. 13.1.

Таблиця 13.1 – Міжнародні конвенції, угоди та договори, що регулюють питання авторського права і суміжних прав

№ з/п	Назва міжнародного акту	Дата підписання	Дата набрання чинності для України
1	2	3	4
1	Бернська конвенція про охорону літературних і художніх творів	24.07.1971, зі змінами 02.10.1979	25.10.1995
2	Всесвітня конвенція про авторське право	06.09.1952	27.05.1973
3	Договір ВОІВ по авторському праву	20.12.1996	06.03.2002

Закінчення табл. 13.1

1	2	3	4
4	Міжнародна конвенція про охорону прав виконавців, виробників фонограм і організацій мовлення (Римська конвенція)	26.10.1961	12.06.2002
5	Конвенція про охорону інтересів виробників фонограм від незаконного відтворення їх фонограм	29.10.1971	18.02.2000
6	Договір Всесвітньої організації інтелектуальної власності про виконання і фонограми	20.12.1996	20.05.2002

Міжнародні конвенції, угоди та договори, що регулюють питання права промислової власності представлені в табл. 13.2.

Таблиця 13.2 – Міжнародні конвенції, угоди та договори, що регулюють питання права промислової власності

№ з/п	Назва міжнародного акту	Дата підписання	Дата набрання чинності для України
1	2	3	4
1	Паризька конвенція про охорону промислової власності	20.03.1883 Переглянута: у Брюсселі 4.12.1900; Вашингтоні 02.06.1911; у Гаазі 06.11.1925; у Лондоні 2.06.1934; у Лісабоні 31.10.1958; у Стокгольмі 14.07.1967; змінена 02.10.1979	25.12.1991
2	Договір про патентну кооперацію (РСТ)	19.06.1970 Переглянутий: 02.10.1979; 03.02.1984	25.12.1991

Закінчення таблиці 13.2

1	2	3	4
3	Договір про патентне право (PLT) та Інструкція до Договору про патентне право	01.06.2000	28.04.2005
4	Договір про закони щодо товарних знаків (TLT)	27.10.1994	01.08.1996
5	Мадридська угода про міжнародну реєстрацію знаків	14.04.1891 Переглянута: у Брюсселі 14.12.1900; у Вашингтоні 02.06.1911; у Гаазі 06.11.1925; у Лондоні 02.06.1934; у Ніцці 15.06.1957; у Стокгольмі 14.07.1967; змінена 02.10.1979	25.12.1991
6	Протокол до Мадридської угоди про міжнародну реєстрацію знаків	28.06.1989	29.12.2000
7	Ніццька угода про міжнародну класифікацію виробів і послуг для реєстрації знаків	15.06.1957 Переглянута: в Стокгольмі 14.07.1967	29.12.2000
8	Гаазька угода про міжнародну реєстрацію промислових зразків Гаазький акт Женевський акт	06.11.1925 28.11.1960 02.07.1999	28.08.2002
9	Будапештський договір про міжнародне визнання депонування мікроорганізмів з метою патентної процедури	28.04.1977	02.04.1997
10	Найробський договір про охорону олімпійського символу	26.09.1981	20.12.1998
11	Міжнародна конвенція з охорони нових сортів рослин Акт від 23.10.78	02.12.1961 Переглянута: в м. Женева 10.11.1972, 23.10.1978 та 19.03.1991	02.06.1995 02.08.2006

	Акт від 19.03.91		
--	------------------	--	--

13.7 Міжнародно-правова охорона інноваційної діяльності

13.7.1 Основи міжнародно-правової охорони авторських прав

Сьогодні людство переживає фундаментальні та динамічні зміни, пов'язані з стрімким розвитком у галузі інноваційної діяльності. Кожного року збільшується вага галузей виробництва інтелектуальних продуктів, зокрема об'єктів авторського права. Україна є активним учасником цього процесу, оскільки вона на державному рівні проголосила стратегічний курс на формування інтелектуально орієнтованої економіки, зокрема збільшення обсягів надання високотехнологічних послуг. Така мета підвищує роль авторського права як галузі, що забезпечує правову охорону результатів творчої діяльності.

Однак, існують певні перешкоди для реалізації повноцінного захисту авторських прав не лише в окремих державах, таких як Україна, а й в усьому світі. Стрімкий розвиток інноваційної діяльності, інформаційних технологій загострюють існуючі та виявляють нові проблеми в галузі охорони авторського права. Найактуальнішим на теперішній час є проблеми правового статусу нових об'єктів авторського права, охорони авторських прав у цифрових мережах, недопущення обходу технічних засобів захисту авторського права. Ці проблеми мають досить широкий масштаб, їх неможливо обмежити територією певної країни, бо, наприклад, контрафактна продукція може бути створена в одній країні, а розповсюджена в інших. Отже, постійний розвиток у галузі інформаційних технологій, вимагає функціонування міжнародної системи охорони авторських прав, яка б була імплементована у національне законодавства країн, що дозволить забезпечити однаковий захист цих прав в усьому світі.

Охорона авторського права, сьогодні, є одним з засобів стимулювання творчої діяльності, збагачення та поширення культурної спадщини людст-

ва. Чим вище рівень охорони авторського права, тим більший стимул для авторів, а чим більша кількість інтелектуальних творів в світі, тим вище рівень розвитку цивілізації.

Першим елементом міжнародної системи охорони авторських прав стала Бернська конвенція про охорону літературних і художніх творів, яка була прийнята у 1886 р. Стрімкий науково-технічний прогрес у ХХ ст., на одноразово призводив до її перегляду, на сьогодні всі країни-учасниці цієї конвенції керуються її останньою редакцією – Паризьким Актом прийнятим у 1971 р. Оскільки цей документ вже розглядався раніше, зазначимо лише деякі його особливості. Однією з характерних рис Бернської конвенції є те, що вона містить нарівні з так званими основними, тобто матеріально-правовими, і адміністративні правила. Її основні положення підлягали обов'язковому включенню в національне законодавство країн-учасниць в тих випадках, коли національне законодавство забезпечувало менш сприятливий режим для володарів авторських прав. У цьому виявилось прагнення творців конвенції до уніфікації основних положень авторського права на міжнародному рівні.

Одним з найбільш істотних правил, вироблених в Берні в 1886 році, було надання власникові авторського права можливості не виконувати формальності в країнах, де він шукає захист своїх прав, за умови, що він виконав їх у себе в країні. До найважливіших особливостей Конвенції слід віднести також її положення, про охорону твору вперше опублікованому в країні-учасниці конвенції, навіть у тому випадку, коли автор був громадянином країни, що не входить в Бернський союз. Отже, територіальний принцип конвенції залишався незмінним, проте акцент був перенесений з видавця на автора твору. Таким чином з підписання Бернської конвенції розпочався міжнародний період охорони авторських прав.

Бернський Союз згодом об'єднав багато країн та дійсно перетворився на досить потужну міжнародну структуру охорони прав авторів, а також промисловців і торговців. Однак, його не можна було назвати всесвітнім.

Саме тому в світі одночасно з появою Бернської Конвенції почали розвиватися інші системи міждержавної охорони авторських прав. Однією з

них є американська міжнародна система охорони авторських прав. Її основа була закладена Конвенцією про літературну і художню власність яка була прийнята в Монтевідео в 1889 році. Окрім цього документа, американську міжнародну систему охорони авторських прав складають:

- Конвенція про охорону літературної і художньої власності (Мехіко, 1902);
- Конвенція про охорону патентів на винаходи, промислових малюнків і зразків, товарних знаків, торгівельних марок і літературної, і художньої власності (Ріо-де-Жанейро, 1906);
- Конвенція про охорону літературної і художньої власності (Буенос-Айрес, 1910);
- Конвенція про охорону літературної і художньої власності, переглянута на VI панамериканській конференції (Гавана, 1928);
- Міжамериканська конвенція про авторське право на літературні, наукові і художні твори (Вашингтон 1946).

Не дивлячись на певні відмінності, принципових розбіжностей між Бернською Конвенцією та переліченими документами не існує. Держави-учасники обох систем міжнародної охорони авторських прав висловлювали свою зацікавленість в об'єднанні та виробленні єдиної конвенції для всіх континентів. Це прагнення знайшло своє віддзеркалення у процесі роботи Ліги Націй, відповідно до її рішень почато вивчення питання про можливість вироблення єдиної угоди про міжнародну охорону авторського права шляхом порівняння бернської та американської систем. Навіть був створений проект такої угоди, але друга світова війна не дала можливості закінчити створення нової всесвітньої конвенції.

Роботи по виробленню нової світової конвенції з авторського права були поновлені лише у 1948 році і зайняли три роки. Всесвітня конвенція про авторське право була прийнята в Женеві у вересні 1952 р. на міжурядовій конференції за участю представників 50 країн. Конвенція набрала чинності у вересні 1955 року.

Цей документ містить загальну декларацію про прагнення країн-учасниць створити міжнародно-правовий інструмент прийнятний для

найширшого кола країн і направлений на полегшення поширення творів інтелектуальної творчості в цілях кращого міжнародного взаєморозуміння. У тексті Всесвітньої Конвенції підкреслювалося, що вона створюється в доповнення до вже існуючих міжнародних угод Берна і міжамериканських конвенцій і не порушує їх. Таким чином, виявилось прагнення представників країн її учасниць залишити в недоторканості вже функціонуючі системи охорони авторських права.

Щодо особливостей Всесвітньої конвенції, то вона вибравши своїм основним правилом охорону інтересів володарів авторських прав за принципом національного режиму, містила ряд матеріально-правових норм, наявність яких забезпечує необхідний мінімум охорони авторських прав в державах, що являтимуться її учасницями. До цих норм відноситься закріплення права перекладу і встановлення мінімального двадцятип'ятирічного терміну охорони. Закріплюючи за володарем авторських правомочностей право перекладу, Конвенція застосувала новий метод обмеження цього права, що до неї не зустрічався в міжнародній практиці, шляхом видачі при певних обставинах так званої «примусової ліцензії» на переклад.

У межах ВОІВ було прийнято ще один з важливих документів з охорони авторських прав – Договір Всесвітньої організації інтелектуальної власності про авторське право (1996 р.). Цей документ включив деякі нові міжнародні правила та надав більш чітке тлумачення існуючим правилам. Також він врахував стрімкий розвиток інформаційних і комунікаційних технологій, та їх вплив на створення і використання літературних і художніх творів. Науково технічний прогрес у галузі інноваційної діяльності зумовлює ще більшу необхідність посилення правової охорони авторських прав, як одного з чинників літературної і художньої творчості.

Договір уточнив, що авторсько-правова охорона поширюється на форму вираження, а не на ідеї, процеси, методи функціонування або математичні концепції як такі. Надав комп'ютерним программам, таку ж саму охорону, як літературним творам. Визнав компіляції даних чи іншої інформації у будь-яких формах, які є результатом інтелектуальної творчості, охоронюваними. Проте така охорона не поширюється на самі дані чи ін-

формацію і не зачіпає будь-яке авторське право, що стосується даних чи інформації, що складають зміст у компіляції. Договір наділив авторів літературних і художніх творів виключним правом дозволяти доведення до загального відома оригіналу і примірників своїх творів шляхом продажу або іншої передачі у власність. Ці ж автори користуються виключним правом на прокат комп'ютерних програм, кінематографічних творів і творів, втілених у фонограмах. Та закріпив інші положення націлені на вдосконалення міжнародної охорони авторських прав.

Характеризуючи міжнародно-правову охорону авторських прав не можливо не пригадати такий міжнародний документ як Угоду про торговельні аспекти прав інтелектуальної власності (Угода ТРІПС), яка змінила підхід до проблем захисту інтелектуальної власності у світі.

Значна частина Угоди присвячена захисту прав інтелектуальної власності. У ній передбачені загальні цивільно-правові і кримінально-правові засоби захисту прав інтелектуальної власності. У тексті Угоди проголошується, що країни-члени повинні обов'язково у своїх національних законодавствах передбачити ті засоби і способи захисту прав інтелектуальної власності, що передбачені нею. При цьому передбачаються запобіжні, термінові і невідкладні заходи. В Угоді проголошується, що процедури, які стосуються захисту прав інтелектуальної власності, мають бути справедливими і рівними для всіх, вони мають бути достатньо демократичними та доступними. В Угоді передбачається також можливість у відповідних випадках надавати змогу судовим органам стягувати прибуток та (або) відшкодовувати встановлені раніше збитки навіть у випадках, коли порушник несвідомо або маючи достатні підстави, щоб знати, брав участь у порушенні.

Отже, за принципом інших міжнародних конвенцій Угода ТРІПС надає певні мінімальні матеріально-правові гарантії дотримання прав авторів та інших правовласників.

Стислий аналіз наведених міжнародних документів з охорони авторського права дозволяє зробити наступні висновки. У широкому розумінні міжнародна охорона авторських прав являє собою систему міжнародно-правових норм, які регулюють правові стосунки, що виникають у зв'язку з

створенням і використанням об'єктів авторського права. У вузькому розумінні, під міжнародною охороною авторського права слід розуміти сукупність перелічених у міжнародних документах засобів, інститутів і методів безпосереднього захисту майнових і особистих немайнових прав авторів відносно створених ними творів.

Усі сучасні системи охорони авторського права мають два призначення:

- 1) сприяння захисту прав осіб, зайнятих у творчості;
- 2) одночасне задоволення потреби суспільства в творах науки, літератури і мистецтва шляхом забезпечення максимально можливої доступності тих творів, які підлягають охороні авторськими правами.

Іншими словами, міжнародна охорона авторських прав забезпечує певну рівновагу між захистом авторських прав і інтересами людства відносно результатів творчості.

Не дивлячись на високий рівень охорони авторських прав на міжнародному рівні, світова система авторського права знаходиться під серйозною загрозою у зв'язку з стрімким прогресом у галузі інноваційної діяльності, особливо з швидким зростанням технологій, що забезпечують копіювання об'єктів авторського права. Поява нових напрямів, форм сфер творчості таких, як створення програмного забезпечення, Web-дизайн, Інтернет потребує охорони прав авторів. Все це вказує на необхідність подальшої співпраці країн на міжнародному рівні та створення нових стандартів охорони авторських прав за сучасних умов.

13.7.2 Основи міжнародно-правової охорони суміжних прав

Проблема правової охорони суміжних прав є достатньо новою, оскільки, дуже довгий час не існувало технічних засобів, які дозволяли робити результати творчої діяльності виконавців доступними широкій публіці. Артисти та виконавці довгий час самотійно визначали і успішно контролювали свою аудиторію, у зв'язку з чим не було потреби у спеціальній охороні їх прав. Розвиток технічних засобів зробив можливим використання вже існуючих видів творчої діяльності в абсолютно нових сферах, перш за все у галузі підприємництва.

Поява радіо, супутникового та кабельного телебачення, Інтернету призвело до виведення більшої частини аудиторії артиста-виконавця з-під його безпосереднього контролю. Також ускладнило ситуацію поява звуко- і відеозапису. Результат праці виявився відчуженим від виконавця, так само як книга від письменника. Виникла гостра потреба в охороні прав виконавців, та виробників фонограм.

Таким чином, діяльність артистів-виконавців, виробників фонограм, організації ефірного мовлення викликала до життя ще одну міжнародну систему охорони прав. Проте ця охорона пов'язана вже не з творчою діяльністю. Тут об'єктом охорони є не результат творчої діяльності, а організаторська і технологічна діяльність в області творчості. Суб'єктами права тут виступають не лише окремі люди, а й організації. Так з'явилася самостійна система охорони суміжних прав.

На теперішній час проблемам охорони суміжних прав приділяється значна увага на міжнародному рівні. Протягом другої половини XX сторіччя були прийняті численні універсальні, регіональні та двосторонні міжнародні договори, спрямовані на захист прав виконавців, виробників фонограм та організацій мовлення. Основу міжнародної системи охорони суміжних прав складають:

- Міжнародна конвенція про охорону інтересів виконавців, виробників фонограм і організацій мовлення 1961 р. ("Римська конвенція");
- Женевська конвенція про охорону інтересів виробників фонограм від незаконного відтворення їхніх фонограм 1971 р. ("Женевська конвенція");
- Угода Всесвітньої організації інтелектуальної власності про виконання і фонограми 1996 р. ("Договір ВОІВ про виконання та фонограми").

Першим міжнародним документом у сфері суміжних прав стала Римська конвенція 1961 р., Адміністративні функції виконання правил цієї Конвенції здійснює ВОІВ спільно з Міжнародною організацією праці і ЮНЕСКО. У рамках Конвенції вони утворюють міжурядовий комітет, до складу якого входять представники договірних держав.

Згідно зі ст. 1 Римської конвенції охорона суміжних прав, що надається нею, ні в якому разі не зачіпає і не применшує охорону авторських прав

на літературні та художні твори . У зв'язку з цим п. "а" ст. 24 цього документа передбачено, що для того, щоб приєднатися до Римської конвенції, держава має бути не тільки членом ООН, а й членом Бернського союзу або ВОІВ. До того ж, відповідно до п. 4 ст. 28 Конвенції, якщо держава виходить з вищезазначених організацій, вона автоматично перестає бути членом Римської конвенції.

Стаття 2 Римської конвенції, так само, як і Бернської, визначає надання національного режиму охорони суміжних прав щодо артистів-виконавців, виробників фонограм та організацій мовлення, що регулюється національними законодавствами договірних держав. В ст. 6 конвенції визначаються умови надання національного режиму організаціям мовлення: якщо штаб-квартиру організації мовлення розташовано на території іншої договірної держави; якщо передачу в ефір здійснено з допомогою передавача, розташованого в іншій договірній державі.

Доречно відмітити, що така ж охорона авторського права і суміжних прав надається положеннями ст. 3 Закону України "Про авторське право і суміжні права", зокрема передбачено захист творів та об'єктів суміжних прав, які охороняються відповідно до міжнародних договорів України.

Найсуттєвішою особливістю Римської Конвенції є те , що вона визнала існування суміжних (що відносяться до категорії похідних від авторських) прав. Порівняння текстів Римської і Бернської конвенцій виявляє, наскільки розрізняються культура підходу до авторського права і концепція суміжних прав, а саме прав артистів-виконавців. Це був абсолютно новий підхід до інтелектуальної власності. У Римській конвенції уперше дається визначення того, що таке артист-виконавець. Вперше було визначено, що таке фонограма. У цьому й є її головне історичне значення.

Прийняття Женевської Конвенції про фонограми 1971 р., було зумовлено зростаючими масштабами незаконного відтворення фонограм, що мало та має дотепер місце в усьому світі. Ця Конвенція визначила чіткі поняття: «фонограма», «виробник фонограми», «копія», «розповсюдження серед публіки». Охорона прав виробників фонограм визначається національним законодавством кожної держави-учасниці Конвенції. Норми цієї

Конвенції не можуть бути тлумачені таким чином, що обмежують або завдають шкоди охороні інтересів авторів-виконавців, виробників фонограм або органів мовлення. Кожна із держав-учасниць визначає межі дії охорони інтересів авторів-виконавців, виступи яких записані на фонограму, а також умови, за яких вони можуть користуватися такою охороною. Конвенції щодо фонограм, не має зворотної сили. Згідно з її положеннями Міжнародне бюро ВОІВ збирає і публікує інформацію щодо охорони фонограм. Кожна держава-учасниця безвідкладно повідомляє Міжнародному бюро про усі нові прийняті закони та офіційні тексти, що стосуються охорони фонограм.

Прийняття Угоди ВОІВ з виконання і фонограм 1996 р. також як і прийняття попередньої Конвенції було зумовлене необхідністю подальшого удосконалення міжнародно-правової охорони виконань і фонограм. Стаття 1 цього Договору проголошує, що він ні в якій мірі не применшує значення Римської конвенції. Охорона, що надається Угодою, ніяким чином не завдає шкоди охороні авторського права на літературні і художні твори. Договір, як передуючи йому міжнародні угоди містить визначення деяких понять. Наприклад під „виконавцями” ним розуміється: актори, співаки, музиканти, танцюристи та інші особи, які грають роль, співають, читають, декламують, грають на музичному інструменті, інтерпретують або іншим чином виконують літературні, мистецькі або фольклорні твори. Поняття „фонограма” визначається, як запис звуків виконання або інших звуків, або відображення звуків, крім звуків у формі запису, що включений до кінематографічних або аудіовізуальних творів. „Виробник фонограми” названо фізичну або юридичну особа, яка бере на себе ініціативу і відповідає за перший запис звуків виконання чи інших звуків або відображень звуків.

В основу Угоди покладено національний режим, за яким його сторони надають охорону, передбачену нею, виконавцям і виробникам фонограм, які є громадянами інших сторін-учасниць. Особливістю цього договору є те, що він надає охорону і особистим немайновим правам виконавців. Згідно його положень виконавці мають право вимагати визнання себе вико-

навцями, а також протидіяти будь-яким перекрученням або спотворенням чи іншій зміні своїх виконань, що можуть нанести шкоду репутації виконавця. Крім цього, виконавці наділяються виключним правом щодо своїх виконань дозволяти:

- ефірне мовлення і сповіщення для загального відома своїх незаписаних виконань, за винятком випадків, коли виконання уже передавалося в ефір;
- запис своїх незаписаних виконань.

Виконавці користуються також виключним правом дозволяти пряме або побічне відтворення своїх виконань, записаних на фонограми, будь-яким чином і в будь-якій формі. Вони мають виключне право на розповсюдження записів своїх виконань, на прокат своїх виконань, на доведення своїх виконань для загального сповіщення публіки. Виробники фонограм також наділяються за текстом Угоди виключним правом на відтворення, розповсюдження та прокат примірників своїх фонограм, а також правом робити фонограми доступними для публіки. Виконавці і виробники фонограм користуються правом на одноразову і справедливу винагороду за пряме чи побічне використання фонограм, опублікованих з комерційною метою, для ефірного мовлення чи будь-якого сповіщення для загального відома.

Угода встановлює строк охорони прав для виконавців у 50 років, рахуючи з кінця року, в якому виконання було записано на фонограму. Строк охорони прав виробників фонограм встановлений у 50 років, рахуючи з кінця року, в якому фонограма була опублікована. Якщо публікації фонограми не було – то протягом 50 років з моменту запису фонограми.

Доречно зазначити, що згідно із Римською конвенцією строк охорони суміжних прав має складати щонайменше 20 років починаючи з останнього дня року, у якому відбулося виконання, було здійснено запис фонограми або було вперше сповіщено передачу мовлення. А згідно з Угодою щодо торгових аспектів прав інтелектуальної власності (ТРІПС) права виконавців та виробників фонограм охороняються протягом щонайменше 50 років починаючи із останнього дня року, у якому відбулося виконання або було

здійснено запис фонограми, та протягом щонайменше 20 років, починаючи з останнього дня року, коли було вперше сповіщено передачу мовлення.

Україна не залишилася осторонь цього процесу. Вона приєдналася до основних міжнародних договорів про суміжні права, а саме: Римської конвенції 1961 р., Женевської Конвенції 1971 р., Угоди ВОІВ про виконання і фонограми 1996 р.

Відповідно до Конституції України приєднання до цих договорів поклало на нашу державу зобов'язання щодо дотримання їх положень та забезпечення їх ефективної дії. Разом з тим національне законодавство у цій сфері містить протиріччя та прогалини, які перешкоджають повністю виконати такі зобов'язання. Отже необхідно посилити ефективність імплементації міжнародних договорів у національне законодавство України про суміжні права.

Створення міжнародно-правової системи охорони суміжних прав – це величезний крок у галузі розвитку інноваційної діяльності та розвитку творчого потенціалу людства. Проте прийняття певних міжнародних угод, лише маленький крок на шляху гарантування та захисту суміжних прав в усьому світі. Надзвичайно складно, проте дуже важливо побудувати життєздатну міжнародну систему по охороні і захисту суміжних прав. Особливо за сучасних умов стрімкого розвитку науки та технологій, що призводять до появи нових сфер і технічних засобів використання об'єктів суміжних прав.

13.7.3 Міжнародно-правова охорона промислової власності

Проблеми правової охорони промислової власності постали в кінці XIX ст., що змусило економічно розвинені країни шукати більш ефективні засоби міжнародно-правової охорони промислової власності. Першим міжнародно-правовим документом стала Паризька конвенція про охорону промислової власності від 20 березня 1883 р. Сьогодні вона є основним міжнародно-правовим документом, який визначає засади всіх інших міжнародно-правових документів, що стосуються охорони промислової власності. Ця Конвенція переглядалася багато разів, останній раз у Женеві в лютому – березні 1984 р. Станом на 1995 р. учасниками Паризької конвен-

ції були 131 держава, у тому числі й Україна. Об'єктами охорони Паризька конвенція проголосила об'єкти промислової власності в широкому значенні – це винаходи, корисні моделі, товарні марки, промислові зразки, комерційні найменування, географічні зазначення і найменування місць походження товарів.

Основні засади Паризької конвенції можна умовно поділити на чотири групи:

- 1) національний режим;
- 2) право пріоритету;
- 3) загальні положення;
- 4) адміністративні повноваження Конвенції.

За принципом національного режиму Конвенція визначила правило, за яким патентовласнику однієї держави-учасниці в іншій державі-учасниці надається така сама правова охорона, як і власним громадянам. За загальним правилом патент, виданий в одній країні, має силу лише у межах цієї країни. Для одержання правової охорони об'єкта промислової власності в іншій країні цей об'єкт необхідно там запатентувати. Якщо ж об'єкту промислової власності потрібно надати охорону в кількох країнах, то в усіх цих країнах зазначений об'єкт треба запатентувати. Часто це потрібно було робити одночасно, що фізично просто неможливо. Процедура патентування об'єкта промислової власності в зарубіжних країнах досить тривала і дорога. Це була і є на сьогодні одна із досить серйозних проблем правової охорони об'єктів промислової власності в міжнародному масштабі. Паризька конвенція зробила лише перший крок у цьому напрямі. Пошуки міжтериторіального патенту продовжуються і сьогодні. Уже зараз із загального правила про необхідність патентування в кожній країні, де передбачається одержати охорону, є 7 винятків. В Європі створене Європейське патентне відомство (Мюнхен), що видає патент, який є чинним на території 17 європейських держав. Це – Австрія, Бельгія, Велика Британія, Греція, Данія, Ірландія, Іспанія, Італія, Ліхтенштейн, Люксембург, Монако, Нідерланди, Німеччина, Португалія, Франція, Швейцарія, Швеція.

Другим важливим принципом Конвенції є право на пріоритет. Право на пріоритет означає, що заявка іноземного заявника в країні-учасниці Конвенції на об'єкт промислової власності повинна розглядатися з пріоритетом раніше поданої заявки на цей самий об'єкт у країні-учасниці походження об'єкта. Право пріоритету зберігається за заявником на винаходи протягом 12 місяців, для інших об'єктів промислової власності – протягом 6 місяців. Наведемо такий приклад. Заявник з України подав заявку на винахід до Державного департаменту ІВ 1 березня цього року. До патентного відомства Франції 1 липня подав заявку громадянин Франції на такий самий винахід. У грудні цього року, а може навіть у лютому наступного року до патентного відомства Франції на цей винахід подав заявку заявник України. При такому збігу заявок заявка громадянина Франції французьким патентним відомством буде відхилена за відсутністю новизни, а заявка українського заявника буде прийнята до розгляду.

Право пріоритету, таким чином, дає можливість подавати заявку на об'єкт промислової власності в будь-яку країну-учасницю Конвенції чи в кілька країн-учасниць одночасно чи протягом року і його заявка не може бути відхилена на тій підставі, що вона втратила новизну через раніше подану заявку. Проте заявка має бути подана у межах 12 місяців від дати першого подання заявки. Право пріоритету позбавляє заявника необхідності подавати заявку на один і той самий об'єкт промислової власності одночасно в кілька країн, у яких заявник бажає одержати правову охорону своєму об'єкту.

Конвенція передбачає також ряд обов'язкових норм щодо товарних знаків. В міжнародному обігу товарні знаки займають вагоме місце і тому інтерес до них зростає. Зростають також і зловживання товарними знаками, чим і зумовлені обов'язкові норми Конвенції щодо товарних знаків.

Реєстрація знака може бути анульована в разі його невикористання або недостатнього використання протягом встановленого законодавством строку без поважних причин. Одночасне використання одного і того самого знака на однакових або схожих продуктах промисловими чи торговельними підприємствами, що визнаються як співволоділці знака відповідно

до закону країни, де передбачається просити його охорону, не є перешкодою до реєстрації знака і ніяким чином не обмежує охорону, що надана зазначеному знаку в будь-якій країні Союзу, якщо таке застосування не вводить громадськість в оману і не суперечить публічним інтересам. Конвенція рекомендує країнам Союзу не реєструвати як товарні знаки загальновідомі знаки, що вже використовуються в іншій країні Союзу.

Вказані правила встановлені щодо промислових зразків, комерційних найменувань, найменувань місць походження і зазначень походження та недобросовісної конкуренції. Конвенція проголошує правило, за яким країни Союзу зобов'язані охороняти промислові зразки. Комерційне найменування також підлягає правовій охороні в усіх країнах Союзу, але без обов'язкового подання заявки чи реєстрації незалежно від того, чи є воно торговельної марки чи ні. Паризька конвенція найменування місць походження і географічного зазначення походження відносить до об'єктів промислової власності. Обидва ці об'єкти традиційно належать до більш широкого поняття географічних зазначень, проте практика їх розмежувала. Зазначення походження товарів включають будь-яке найменування, вказівку, позначення або інший знак, що належить до даної країни або розташованого в ній місця, внаслідок чого створюється враження, що товари, марковані цим позначенням, походять із цієї країни або місця. Прикладами зазначення походження є назви країн (наприклад, Німеччина, Японія тощо) або міст (наприклад, Гонконг, Париж тощо), коли вони використані у товарах, щоб зазначити місце їх виготовлення чи походження.

Найменування місць походження мають більш вузьке значення і можуть вважатися спеціальним видом зазначення походження. Найменуванням місця походження є географічна назва країни, регіону або місцевості, що позначають продукт, у ній створений, якості і характеристики якого зумовлені виключно або особливо оточуючою географічною обстановкою, включаючи природний і людський чинники.

Паризька конвенція до об'єктів промислової власності відносить і недобросовісну конкуренцію, оскільки остання тісно пов'язана з охороною цих об'єктів. Стаття 10 конвенції зобов'язує країни Союзу забезпечувати

громадянам країн-членів Союзу ефективний захист від недобросовісної конкуренції. Відповідно до Конвенції мають бути заборонені:

- 1) усі дії, здатні будь-яким способом викликати помилку щодо підприємства, продуктів або промислової чи торговельної діяльності конкурента;
- 2) неправдиві твердження при здійсненні комерційної діяльності, здатні дискредитувати підприємство, продукти або промислову чи торговельну діяльність конкурента;
- 3) вказівки або твердження, використання яких при здійсненні комерційної діяльності може ввести в оману громадськість щодо характеру, способу виготовлення, властивостей, придатності для застосування або якості товарів.

Ряд положень Паризької конвенції стосується її адміністративних та фінансових функцій. Зокрема, положення визначають органи Паризького союзу, його фінанси, порядок внесення поправок до Конвенції та її перегляду, а також норми про спеціальні угоди, участь у Конвенції та порядок розгляду спорів.

Наступний документ в міжнародному регулюванні промислової власності це Договір про патентну кооперацію (РСТ) підписаний у Вашингтоні 19 червня 1970 р., переглянутий 2 жовтня 1979 р. і 3 лютого 1984 р. Держави-учасники цього Договору утворюють Союз для співробітництва у галузі подачі заявок на охорону винаходів, проведення за ними пошуку та експертизи, а також надання спеціальних технічних послуг.

Договір про патентну кооперацію визначає спеціальну процедуру розгляду міжнародних заявок на охорону винаходів. Заявка на охорону винаходів у будь-якій договірній державі може подаватися відповідно до цього Договору як міжнародна заявка. Міжнародна заявка повинна містити заяву, опис винаходу, один або кілька пунктів формули винаходу, одне або кілька креслень (якщо це необхідно) і реферат.

Міжнародна заявка має бути складена встановленою мовою, відповідати встановленим вимогам щодо її оформлення, а також щодо єдності винаходу. Безперечно, заявка має бути оплачена встановленим збором. Міжнародна заявка здебільшого подається до національного відомства, яке ви-

ступає як приймаюче відомство. У Західній Європі це – Європейське патентне відомство та інші регіональні відомства.

Після формальної перевірки і встановлення дати міжнародного подання одержуюче відомство пересилає один примірник міжнародної заявки до Міжнародного бюро ВОІВ («реєстраційний примірник»). Другий примірник («копія для пошуку») надсилається до Міжнародного пошукового органу. Третій примірник залишається в одержуючого відомства, яке збирає всі передбачені Договором збори і переказує збір за пошук до Міжнародного пошукового органу, а міжнародний збір – до Міжнародного бюро.

Подана міжнародна заявка стає об'єктом «міжнародного пошуку», який може здійснюватися одним із національних патентних відомств (Австралії, Австрії, Іспанії, Китаю, Російської Федерації, США, Японії), яким надано статус міжнародного пошукового органу, а також Європейським патентним відомством. Міжнародний патентний пошук має своєю метою виявити всі відомості, що стосуються міжнародної заявки на винахід, починаючи від 1920 р. Для цього мають бути використані всі доступні джерела.

Результати міжнародного пошуку подаються у звіті про міжнародний пошук, який передається заявникові через чотири-п'ять місяців від дати подання міжнародної заявки. Звіт про цей пошук надає заявникові можливість правильно оцінити свої шанси. Звіт про міжнародний пошук включається до міжнародної публікації міжнародних заявок. Міжнародна публікація служить двом основним цілям: розкрити сутність винаходу науково-технічній громадськості і встановити обсяг охорони, яку передбачається одержати. Міжнародна публікація здійснюється Міжнародним бюро у формі брошури, що містить титульний лист з бібліографічними даними, поданими заявником, а також присвоєний Міжнародним пошуковим органом індекс Міжнародної патентної класифікації (МПК), реферат, опис, формули, креслення і звіт про міжнародний пошук. Якщо формули міжнародної заявки виправлені, то публікуються як заявлені, так і виправлені формули.

Після одержання заявником звіту про міжнародний пошук він має зважити, чи варто йому проводити міжнародну попередню експертизу, яка проводиться лише за заявою заявника. Міжнародні органи попередньої ек-

спертизи призначаються Асамблеєю Союзу РСТ з числа Міжнародних пошукових органів, за винятком Іспанського відомства з патентів і товарних знаків. Вибране відомство, яким є національне відомство держави чи національне відомство, що діє від імені держави, вибраної заявником, одержує результати міжнародної попередньої експертизи через Міжнародне бюро. Після публікації міжнародної заявки, але не пізніше 19 місяців від дати пріоритету, Міжнародне бюро розсилає міжнародну заявку зазначеним відомствам. Подальший розгляд міжнародної заявки буде залежати від волі заявника. На підставі одержаних результатів міжнародної попередньої експертизи заявник має вирішити питання про доцільність подальшого розгляду заявки. Адже система РСТ є тільки системою упорядкування подання міжнародної заявки, а не видачі патенту. Видача патенту є виключно функцією зазначених відомств, тобто національних відомств тих держав-членів Договору, в яких заявник передбачає одержати охорону свого винаходу.

Страсбурзька угода про Міжнародну патентну класифікацію (1971 р.) (Угода про МПК). У 1971 р. 29 держав підписали Угоду про міжнародну патентну класифікацію у м. Страсбург. У 1979 р. до цієї Угоди були внесені поправки. Зазначеною Угодою була заснована Міжнародна патентна класифікація (МПК), відповідно якої галузь техніки була поділена на вісім основних розділів, що містять у собі приблизно 67 тисяч дрібних рубрик. Кожній рубриці присвоєно спеціальний символ, що складається з арабських цифр і літер латинського алфавіту. Відповідним символом позначається будь-який патентний документ. За останні 10 років кількість зазначених документів щорічно досягає одного мільйона. Національні чи регіональні патентні відомства при публікації патентних документів проставляють на ньому відповідний символ. Значення МПК важко переоцінити. Без неї в сучасних умовах просто не обійтися. МПК необхідна органам, що проводять патентну чи будь-яку іншу науково-технічну експертизу. Нею користуються розробники нової техніки, винахідники та інші творці науково-технічних досягнень, науково-дослідні, проектно-конструкторські та інші творчі установи, тобто всі, хто має справу із застосуванням і розвитком техніки. Міжнародною па-

тентною класифікацією, незважаючи на те, що Угоду про неї підписали лише 29 держав, насправді користуються понад 70 держав, три регіональних відомства і Міжнародне бюро ВОІВ. Безперечно, з розвитком науки і техніки кількість рубрик МПК постійно зростає, тому МПК через кожні п'ять років переглядається. Перегляд здійснює Комітет експертів, заснований Угодою. Усі держави-учасники є членами Комітету.

Угодою про МПК заснований Союз, який має Асамблею. Гаазька угода про міжнародне депонування промислових зразків. В останні десятиріччя споживачів усе більше цікавлять не тільки якісні характеристики будь-якого промислового виробу, а й його художнє оформлення, зовнішній естетичний вигляд тощо. Поступово зовнішня форма промислового виробу стала приваблювати споживачів не менше, ніж його сутність. Зовнішній вигляд промислового виробу став товаром, попит на який постійно зростає. Виникла необхідність у його правовій охороні не тільки на національному, а й на міжнародному рівні. Дискусії з цього виникли з початку ХХ ст. (1911 р.). Мета заснування міжнародної реєстрації промислових зразків була досягнута 6 листопада 1925 р. після підписання Гаазької угоди про міжнародну реєстрацію промислових зразків, яка була прийнята у розвиток Паризької конвенції.

Необхідність розробки і прийняття Гаазької угоди була зумовлена потребою спростити охорону промислових зразків на міжнародному рівні. Відповідно до цієї Угоди заявник позбавлений необхідності патентувати промисловий зразок у кількох країнах одночасно з метою одержання там правової охорони – достатньо заявити промисловий зразок.

Особою, яка має право на міжнародну реєстрацію промислового зразка, може бути будь-яка фізична чи юридична особа, яка має громадянство однієї із договірних держав або місце проживання. Міжнародна реєстрація здійснюється шляхом подання безпосередньо до Міжнародного бюро ВОІВ заявки. Міжнародне патентування може бути здійснене і через національне відомство договірної держави за умови, що це передбачено законодавством договірної держави. Договірна держава має право вимагати, щоб міжнародне патентування було здійснене через її національне відомство і в тому разі,

коли її законодавство не передбачає обов'язкового патентування через це відомство за умови, що ця держава є державою походження промислового зразка. Проте невиконання цієї вимоги не може бути перешкодою для міжнародного патентування в інших договірних державах.

Локарнська угода про заснування міжнародної класифікації промислових зразків. З розвитком техніки розвиваються форми виробів, удосконалюються їх зовнішні характеристики, а все це і є промисловими зразками. Для їх певної систематизації необхідна була і класифікація. Тому 8 жовтня 1968 р. в Локарні була підписана Угода про заснування міжнародної класифікації промислових зразків. Зазначена Угода складається із трьох частин. У першій частині викладено перелік класів і підкласів, всього 31 клас і 211 підкласів. У другій частині в алфавітному порядку наводиться перелік товарів, до якого включені промислові зразки. Цей перелік містить 6 тисяч найменувань. Третю частину складає пояснювальна записка. Класи і підкласи Локарнської класифікації повинні включатися до всіх офіційних документів, що стосуються промислових зразків. Якщо здійснюються офіційні публікації про промислові зразки, то вони також мають супроводжуватися зазначенням класу і підкласу товару, форма якого є промисловим зразком. Застосування Локарнської класифікації промислових зразків не є обов'язковим для будь-якої держави. Користування цією класифікацією ні в якій мірі не повинне обмежувати обсяг правової охорони промислових зразків. Члени Локарнського союзу мають користуватися Локарнською класифікацією промислових зразків. Разом з тим держави-члени Локарнської угоди про міжнародну класифікацію промислових зразків можуть поряд з цією класифікацією користуватися і своєю національною, якщо вони визнають це за доцільне. Локарнська угода про міжнародну класифікацію промислових зразків набагато полегшує їх реєстрацію, облік та користування. Кількість промислових зразків щорічно істотно зростає і без такої класифікації користуватися ними було б важко.

Міжнародна конвенція з охорони нових сортів рослин 2 грудня 1961 р., переглянута в Женеві 10 листопада 1972 р. і 23 жовтня 1978 р. Для економіки будь-якої країни розвиток селекційної діяльності – один із найбільш важ-

ливих чинників, оскільки він істотно впливає на розвиток економіки в цілому. Селекційні досягнення давно стали цінним товаром, у тому числі і в міжнародній торгівлі, що й зумовило необхідність розробки і прийняття системи міжнародної охорони селекційних досягнень. Для цього була розроблена і прийнята Міжнародна конвенція про охорону селекційних досягнень.

Метою зазначеної конвенції є визнання і забезпечення прав селекціонерів. Держави-учасники цієї Конвенції утворюють Союз для охорони селекційних досягнень. Місцезнаходження постійних органів Союзу – Женева. Кожна держава-член Союзу може визнавати за селекціонером та його правонаступниками (далі просто – селекціонери) право на новий сорт рослини, виведений ним, шляхом видачі охоронного документа або патенту. При цьому кожна держава-член Союзу може обмежити застосування цієї Конвенції у межах того чи іншого сорту, який розмножується спеціальним способом або має певне кінцеве використання. Конвенція проголосила принцип національного режиму. Щодо визнання та охорони прав селекціонерів фізичні і юридичні особи, місцепроживанням чи місцезнаходженням яких є будь-яка із держав-учасниць, користуються в інших державах-учасницях таким самим правовим режимом, яким користуються її власні громадяни за умови, що іноземні громадяни дотримуються умов і формальностей, яких зобов'язані дотримуватися власні громадяни.

Акт перегляду Конвенції 1978 р. є обов'язковим для всіх теперішніх держав-членів Союзу. Він є основою для існуючої системи з охорони селекційних досягнень. У ст. 6 Акта 1978 р. міститься вимога до держав-учасниць Союзу використати як технічну основу охорони селекційних досягнень такі три критерії, як розрізнювальність, однаковість і стабільність, а також дві додаткові вимоги – комерційну новизну і назву виведеного сорту. Одним із необхідних критеріїв надання охорони сорту є його комерційна новизна. Це означає, що до дати подання заявки даний сорт не повинен виставлятися для продажу або використовуватися з комерційною метою, за згодою селекціонера, на території держави, де була подана зазначена заявка. Новий сорт повинен обов'язково мати свою назву, що має бути родовою назвою. Умови охороноздатності сорту – розрізнювальність, од-

наковість і стабільність, а також комерційна новизна та назва є стандартними умовами, що мають бути дотримані для надання сорту правової охорони. Конвенція (ст. 5 Акта 1978 р.) визначає мінімальний обсяг прав, який держави-члени Союзу повинні надавати селекціонерам. Селекціонер повинен мати виключне право виробництва матеріалу статевого або вегетативного розмноження виведених ним сортів з метою комерційного збуту, виключне право виставлення на продаж і комерціалізації такого матеріалу та його різновидів. Право селекціонера обмежене виробництвом і реалізацією матеріалу статевого чи вегетативного розмноження виведеного сорту. Селекціонер, наприклад, має право продавати насіння зернової культури, але його виключне право не поширюється на врожай, вирощений з цього насіння. Виключне право селекціонера стосується тільки виробництва з метою комерційного збуту. Фермер, який вирощує насіння для власних потреб, для власного посіву, може робити це вільно, це не повинно визнаватися порушенням прав селекціонера. Держави-члени Союзу не зобов'язані обмежувати своє національне законодавство тим мінімумом прав селекціонера, який визначається Конвенцією. Вони мають право розширити у своєму законодавстві обсяг прав селекціонера.

Конвенція визначає мінімальні строки охорони селекційних досягнень – 18 років для винограду, плодових, лісових і декоративних дерев і не менше 15 років – для всіх інших видів. Конкретних об'єктів правової охорони Конвенція не визначає. Вона лише встановила правило, за яким охороні підлягають усі ботанічні роди і види, але вона не зобов'язує членів Союзу надавати правову охорону всім ботанічним родам і видам. За Конвенцією селекціонер зобов'язаний весь час підтримувати сорт, якщо він хоче зберегти його правову охорону. Правова охорона сорту надається за умови його відповідності вимогам охороноздатності. Водночас Конвенція містить положення про підстави позбавлення селекціонера його суб'єктивних прав на сорт, а також про їх обмеження. Важливим правилом Конвенції є право пріоритету заявки на сорт, що зберігається протягом 12 місяців від дати попередньо поданої заявки в одній із держав-членів Союзу.

Текст Конвенції 1978 р. був переглянутий у 1991 р. Це виникло внаслідок того, що техніка і технологія зазнали істотних змін. 19 березня 1991 р. був прийнятий новий переглянутий текст Конвенції.

Акт 1991 р. уточнив і конкретизував окремі положення Конвенції 1978 р. Так, наприклад, Акт 1991 р. зобов'язує членів Союзу забезпечити попередню охорону сорту в період між поданням (публікацією) заявки та наступним наданням охорони селекціонерам. Акт 1978 р. такої обов'язкової норми не містив. Акт 1991 р. зобов'язує держави, що є членами Союзу, гарантувати суб'єкту прав селекціонера, як мінімум, право на рівноцінну винагороду щодо дій, які вимагають дозволу селекціонера після надання йому правової охорони. Акт 1978 р. права селекціонера, надані йому правовою охороною, визначав як виключне право на виробництво насіння з метою комерційного збуту, виставлення для продажу і комерціалізації матеріалу статевого або вегетативного розмноження. Акт 1991 р. істотно розширив виключні права селекціонера. Істотною новелою Акта 1991 р. є положення, за яким сорт, що є близькопохідним від сорту, який охороняється, не може бути використаний без дозволу селекціонера, який вивів охоронюваний сорт. Сорт вважається похідним від іншого сорту («вихідного сорту»), якщо він:

- 1) переважно виведений з вихідного сорту або із сорту, переважно виведеного з вихідного сорту, при збереженні вираження важливіших характеристик, що походять із генотипу або комбінації генотипів вихідного сорту;
- 2) має виразні відмінності від вихідного сорту;
- 3) за винятком відмінностей, придбаних у процесі деривації, відповідає вихідному сорту щодо вираження найважливіших характеристик, що походять з генотипу або комбінації генотипів вихідного сорту.

Конвенція також встановлює певні обмеження прав селекціонерів. Вона надає право державам-членам Союзу робити на власний розсуд винятки із прав селекціонерів. Одне із положень Конвенції передбачає, що «дії, вжиті з метою виведення інших сортів, в обов'язковому порядку виключаються з охорони прав селекціонерів». Зазначене положення передбачає, що дозвіл селекціонера не є обов'язковим для використання охоронюваного

сортів як вихідного матеріалу для виведення інших сортів. Це положення є однією із найважливіших особливостей Конвенції й активно підтримується як самими селекціонерами, так і зацікавленими особами в цілому.

Будапештський договір про міжнародне визнання депонування мікроорганізмів для цілей патентної процедури Договір підписаний у Будапешті 28 квітня 1977 р. Він встановлює, що договірні держави, які дозволяють або вимагають депонування мікроорганізмів для патентної процедури, визнають депонування мікроорганізмів у будь-якому міжнародному органі з депонування. Таке визнання включає:

- визнання факту депонування даного мікроорганізму;
- визнання дати депонування даного мікроорганізму;
- визнання того факту, що виданий як зразок є зразком депонованого мікроорганізму.

Кожна договірна держава може просити видачі їй копії розписки про факт депонування, виданої міжнародним органом з депонування. Договір допускає можливість повторного депонування того самого мікроорганізму за наявності визначених ним умов.

Місцезнаходженням Міжнародного органу з депонування мікроорганізмів може бути будь-яка держава-учасниця Договору. Проте Договір визначає досить жорсткі вимоги до такого органу. Держава, Установа якої бажає взяти на себе функції Міжнародного органу з депонування мікроорганізмів, має довести свою здатність здійснювати міжнародне депонування мікроорганізмів. Установа держави-учасниці Договору має відповідати таким вимогам: мати безперервне існування; мати відповідний і необхідний персонал, здатний виконувати міжнародне депонування мікроорганізмів; бути безпристрасним і об'єктивним; бути доступним у цілях депонування для будь-якого депозитора на рівних умовах; приймати для депонування будь-які або певні види мікроорганізмів, досліджувати їх життєздатність і зберігати їх за визначених умов; видавати депозитору розписку і свідоцтво про життєздатність мікроорганізму; дотримуватися щодо депонованих мікроорганізмів вимог секретності; видавати зразки будь-якого депонованого

організму з дотриманням умов і відповідно до процедури, передбачених Інструкцією.

Угода між Урядом України і Урядом Російської Федерації про співробітництво у сфері охорони промислової власності. Угода була підписана і набрала чинності 30 червня 1993 р. Строк чинності 2 роки, він автоматично продовжується на кожні річні періоди, якщо жодна зі сторін не повідомить іншу про свій намір припинити чинність даної Угоди не пізніше ніж за шість місяців до закінчення чергового періоду. Угодою встановлено, що при поданні заявок на видачу охоронних документів, їх одержанні та підтриманні чинності заявники та їх повірені обох держав на основі принципу взаємності можуть вести справи безпосередньо з патентними відомствами кожної держави. Це означає, що будь-яка особа-заявник України може подавати заявки на видачу охоронних документів на об'єкт промислової власності безпосередньо до патентного відомства Російської Федерації поза патентним відомством України, одержувати охоронні документи та підтримувати їх чинність. Винахідники України широко користуються цією нормою і значна кількість заявок на видачу охоронних документів на об'єкти промислової власності подається безпосередньо до патентного відомства Російської Федерації.

Забезпечення комерційної реалізації результатів інтелектуальної діяльності має здійснюватись через формування спеціальних комплексних структур, які б стали безпосередніми учасниками процесу створення об'єктів права інтелектуальної власності (венчурні фонди, інтелектуальні містечка тощо), здійснювали експертну оцінку їх комерційної привабливості, досліджували кон'юнктуру ринку, а також мали змогу надавати інноваційним розробкам дієву маркетингову та фінансову підтримку. Як свідчить світовий досвід, інноваційні зрушення в національних економіках визначалися не лише науковими та технічними досягненнями, але й загальним інтелектуальним проривом за допомогою створення відповідних інституцій соціального, освітнього, науково-технологічного та маркетингового спрямування, які поєднали інтелект, виробництво, бізнес. Дуже важ-

ливо також об'єднати націю єдиною спільною ідеєю – стати високорозвинутою країною з високою духовністю та гідним рівнем життя.



Питання для самоконтролю до розділу 13

1. Дайте визначення поняття «інновації» та «інноваційної діяльності»?
2. Які ознаки «інновацій»?
3. Які основні цілі інноваційної діяльності?
4. Які основні принципи державної інноваційної політики в Україні?
5. Що є джерелами права в сфері інноваційної діяльності в Україні?
6. Що таке «норма міжнародного права»?
7. Які основні напрями державного регулювання інноваційної діяльності?
8. Які повноваження у сфері інноваційної діяльності встановлені національним законодавством для Верховної Ради України?
9. Які повноваження у сфері інноваційної діяльності встановлені національним законодавством для Кабінету Міністрів України?
10. Які повноваження у сфері інноваційної діяльності встановлені національним законодавством для виконавчих органів місцевого самоврядування?
11. На що спрямована державна політика в інноваційній сфері передових країн світу?
12. Назвіть структуру Всесвітньої організації інтелектуальної власності (ВОІВ)?
13. Якими функціями наділена Всесвітня організація інтелектуальної власності (ВОІВ)?
14. На які види творів поширюється авторське право?
15. Які об'єкти не охороняються авторським правом?
16. Які існують суб'єкти авторського права?
17. Якими є особисті немайнові права та майнові права автора?
18. Як відбувається вільне використання творів?
19. Що таке суміжні права?
20. Який строк дії та охорона суміжних прав?
21. Дайте визначення поняття патентного права?
22. Які критерії патентоспроможності винаходу?
23. Визначте види та правове значення формули винаходу?
24. Що таке корисна модель як об'єкт патентного права?

25. Що таке промисловий зразок як об'єкт патентного права?
26. Яка процедура оформлення патентних прав на винахід, корисну модель, промисловий зразок?
27. Що таке патент, які існують його види та який їх строки дії?
28. Що таке право на фірмове найменування?
29. У чому полягає правовий захист права на фірмове найменування?
30. Які ознаки і види товарних знаків, знаків обслуговування та найменувань місць походження товару.
31. Які позначення не визнаються товарними знаками, знаками обслуговування та найменуваннями місць походження товару?
32. Хто може бути суб'єктами права на товарний знак, знак обслуговування та найменування місць походження товару?
33. Яка процедура оформлення прав та використання товарного знаку, знаку обслуговування та найменування місць походження товару?
34. Які нормативні акти складають законодавство України про засоби індивідуалізації учасників цивільного обороту та виробленої ними продукції (робіт, послуг)?
35. Які міжнародні документи складають правову основу захисту авторських прав?
36. Як на міжнародному рівні захищаються суміжні права?
37. Які міжнародні угоди в галузі промислової власності ви знаєте?
38. Назвіть міжнародні угоди в галузі авторського права і суміжних прав.
39. Якими правовими актами регулюється охорона промислової власності в Україні?
40. В чому полягають основні засади Паризької конвенції про охорону промислової власності?



Література до розділу 13

1. Антонов В.М. Інтелектуальна власність і комп'ютерне авторське право. / В.М. Антонов. – К.: КНТ. – 2005. – 520 с.
2. Бондаренко С.В. Авторське право та суміжні права. / С.В. Бондаренко – К.: «Ін-т інтел. власн. і права». – 2008. – 288 с.

3. Борохович Л. *Ваша интеллектуальная собственность.* / Л. Борохович, А. Монастырская, М. Трохова. – СПб.: Питер, 2004. – 416 с.
4. Дахно І.І. *Право інтелектуальної власності: навч. посібник.* / І.І. Дахно. – Київ: Либідь. – 2002. – 200 с.
5. Дмитришин В.С. *Розпорядження майновими правами інтелектуальної власності в Україні: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів.* / В.С. Дмитришин – К.: «Інст. інтел. власн. і права». – 2008. – 248 с.
6. Добриніна Г.П. *Патентна інформація та документація. Патентні дослідження: конспект лекцій.* / Г.П. Добриніна – К.: «Ін-т інтел. власн. і права». – 2006. – 120 с.
7. Довгерт А.С. *Авторське право і суміжні права. Європейський досвід: У 2-х книгах. Книга 1: Нормативні акти і документи. Європейська інтеграція України.* / А.С. Довгерт, Р.В. Дроб'язк. – Київ: Ін Юре. – 2001. – 520 с.
8. Доріс Лонг *Захист прав інтелектуальної власності: норми міжнародного і національного законодавства та їх правозастосування: практичний посібник.* / Доріс Лонг, Патриція Рей, В.О. Жаров, Т.М. Шевелева, І.Е. Василенко, В.С. Дроб'язко. – К.: «К.І.С.». – 2007. – 448 с.
9. Дроб'язко В.С. *Право інтелектуальної власності: навч. посібник* / В.С. Дроб'язко, Р.В. Дроб'язко. – К.: Юрінком Інтер. – 2004. – 512 с.
10. Жаров В.О. *Захист права інтелектуальної власності. Захист авторського права і суміжних прав. Захист права промислової власності. Навчальний посібник.* / В.О. Жаров – К.: Ін-т інтел. власності і права, 2003. – 64 с.
11. Коваль А.М. *Кримінальна відповідальність за порушення авторського права і суміжних права: теорія і практика.* / А.М. Коваль – К.: Юстиніан. – 2005. – 320 с.
12. Красовська А. *Сучасний стан правової охорони об'єктів інтелектуальної власності в Україні* / А. Красовська // *Інтелектуальна власність.* – 2007. – №1. – С.4-7.
13. Литвин О. *Студентам про інтелектуальну власність* / О. Литвин, В. Пригода, І. Верба // *Інтелектуальна власність.* – 2005. – №3. – С.65-67.

- 14.Медведев В.А. Авторські права та інтелектуальна власність: підручник для ВНЗ. / В.А. Медведев, О.О. Єрмоленко, В.Д. Понікаров. – Х.: ИНЖЭК, – 2008. – 304 с.
- 15.Минков А.М. Международная охрана интеллектуальной собственности. / А.М. Минков – СПб: Питер, 2005. – 720 с.
- 16.Ніколаєнко С.М. Проблеми законодавчого забезпечення та правозастосування щодо захисту прав інтелектуальної власності / С.М. Ніколаєнко // Інтелектуальна власність. – 2007. – №2. – С.4-14.
- 17.Перерва П.Г. Організація та управління інноваційною діяльністю: підручник / За ред. проф. П.Г. Перерви, проф. С.А. Меховича, проф. М.І. Погорєлова. – Харків: НТУ «ХПІ», 2008. – 1025 с.
- 18.Орлюк О.П. Право інтелектуальної власності: Акад. курс: підруч. для студ. вищих навч. закладів / О.П. Орлюк, Г.О. Андрощук, О.Б. Бутнік-Сіверський та ін.; за ред. О.П. Орлюк, О.Д. Святоцького. – К.: Видавничий Дім "Ін Юре". – 2007. – 696 с.
- 19.Шемшученка Ю.С. Правове забезпечення інформаційної діяльності в Україні / За заг. ред. Ю.С. Шемшученка, І.С. Чижя. – К.: ТОВ «Видавництво «Юридична думка». – 2006. – 384 с.
- 20.Сирота Д.М. Принципи охорони, яка надається основними міжнародно-правовими договорами про суміжні права / Д.М. Сирота // Актуальні проблеми міжнародних відносин. – 2002. – Випуск 34. – Частина 2. – С. 132-137.
- 21.Сирота Д.М. Основні проблеми сучасного міжнародно-правового регулювання суміжних прав / Д.М. Сирота // Актуальні проблеми міжнародних відносин. – 2002. – Випуск 35. – Частина 2. – С.55-57.
- 22.Сусліков Л.М. Патентознавство: навчальний посібник. / Л.М. Сусліков, В.С. Дьордяй. – Київ: Центр навчальної літератури. – 2005. – 232 с.
- 23.Цибульов П.М. Основи інтелектуальної власності: навчальний посібник. / П.М. Цибульов. – К.: Центр навчальної літератури. – 2005. – 320 с.
- 24.Цибульов П.М. Популярно про інтелектуальну власність: абетка / П.М. Цибульов, В.П. Чеботарьов; заг. ред. М.В. Паладія. – К.: ТОВ “Альфа-ПІК”. – 2004. – 56 с.
- 25.Цибульов П.М. Управління інтелектуальною власністю / П.М. Цибульов, В.П. Чеботарьов, В.Г. Зінов, Суїні В.Г.; за ред. П.М. Цибульова: монографія. – К. «К.І.С.». – 2005. – 448 с.

26. Бернська конвенція про охорону літературних і художніх творів. Паризький акт від 24 липня 1971 року, змінений 2 жовтня 1979 року: [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=995_051.
27. Всесвітня конвенція про авторське право, прийнята 6 вересня 1954 року: [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=995_052.
28. Угода про торговельні аспекти прав інтелектуальної власності // Результати Уругвайського раунду багатосторонніх торговельних переговорів: тексти офіційних документів. – К., 1998. – С. 336-370.
29. Закон України «Про авторське право і суміжні права» Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1994, № 13, ст. 64.
30. Закон України «Про інноваційну діяльність» Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2002, N 36, ст. 266.
31. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1992, № 12, ст. 165.
32. Закон України «Про наукову і науково-технічну експертизу» Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1995, № 9, ст. 56.
33. Закон України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі» Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1994, № 7, ст. 32.
34. Закон України «Про охорону прав на промислові зразки» Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1994, № 7, ст. 34.
35. Закон України «Про охорону прав на знаки для товарів і послуг» Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1994 р., № 7, ст. 36.
36. Закон України «Про розповсюдження примірників аудіовізуальних творів, фонограм, відеограм, комп'ютерних програм, баз даних» Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2000, № 24, ст. 183.
37. Закон України «Про спеціальний режим інвестиційної та інноваційної діяльності технологічних парків» Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1999, № 40, ст. 363.
38. Закон України «Про спеціальну економічну зону «Яворів» Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1999, № 15, ст. 82.
39. Цивільний кодекс України (глава 35-46, ст. 418-508), Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2003, №№ 40-44, ст. 356.



РОЗДІЛ 14

ОСНОВИ ІННОВАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ Й МАРКЕТИНГУ

- 14.1 *Інноваційний менеджмент: причини виникнення, сутність і зміст*
- 14.2 *Функції й методи інноваційного менеджменту*
- 14.3 *Маркетинг й інноваційна діяльність*

14.1 Інноваційний менеджмент: причини виникнення, сутність і зміст

В сучасних умовах розвитку менеджменту, характерного для будь-якого підприємства в цілому, виділяються окремі його різновиди, що використовують специфічні форми, технології, методи керування залежно від сфери діяльності підприємства або виду господарської діяльності. Інноваційний менеджмент являє собою одну з таких різновидів, безпосереднім об'єктом якого виступають інновації. Причинами його появи стали проблеми в інноваційному підприємництві які раніше хвилювали традиційний менеджмент, але стали повністю відкритими тільки тепер. До таких проблем відносяться [13]:

- 1) спонтанність створення нових знань;
- 2) потреба у виробленні методів, за допомогою яких можна прискорити процес досягнення нових рішень;
- 3) незастосування нововведень у потрібному напрямку й масштабах, що вимагаються;
- 4) протиріччя між старим і новим, які породжують соціальні й психологічні проблеми реалізації нововведень.

Розглянемо їх більш докладно. Розвиток науки відбувається під впливом двох груп факторів [13]:

- 1) зовнішніх, пов'язаних з потребами окремої людини, соціальної групи, суспільства в цілому, виробничої сфери й т.д.;

2) внутрішніх, які обумовлені сутністю самої науки, відображають логіку її становлення й розвитку.

Переважний вплив першої або другої групи факторів призводить до спонтанності створення нових знань, не орієнтованих на конкретного споживача, або не враховуючих внутрішні закономірності розвитку науки в тій або іншій сфері. Виникає необхідність у керуванні цим процесом.

Сучасний етап розвитку науки, техніки, економіки й усього суспільства характеризується наявністю величезних обсягів накопичених знань. З одного боку, окремо взята людина не в змозі охопити всю масу існуючих знань, з іншого, людство постійно їх поповнює. З'являється потреба у формуванні спеціальних методів, які дозволили б вести пошук нових знань із меншими евристичними (творчими) витратами.

Нові рішення, отримані в техніці, економіці або в інших галузях, підлягають впровадженню на практиці. Але далеко не усяку ідею можна перетворити в даному напрямку. Багато плідних рішень взагалі не використовуються; найчастіше ж насильно впроваджуються ідеї безперспективні. Керування впровадженням нововведень стає більш ніж актуальним.

Впровадження чогось нового практично завжди супроводжується протиріччями зі старим, що призводить до соціальних і психологічних проблем реалізації нововведень. Тому виникає необхідність у керуванні соціальними й психологічними аспектами нововведень.

Виходячи із усього вищезазначеного, інноваційний менеджмент можна представити як процес керування створенням нових знань, творчим потенціалом творців нових знань, впровадженням нововведень, соціальними й психологічними аспектами нововведень.

Даний процес можна розглядати в трьох аспектах [5]:

- як науку керування інноваціями, що базується на теоретичних положеннях традиційного менеджменту, роботах, присвячених проблемам керування НТП, науковими дослідженнями й розробками;
- як вид діяльності із прийняттям відповідних управлінських рішень, що включає сукупність процедур по реалізації функцій керування інноваціями: планування, організації, контролю й прогнозування;

– як апарат керування інноваціями, що являє собою структурне оформлення інноваційної сфери, що включає систему спеціалізованих органів керування інноваціями й керівників різних рівнів.

Аналіз літератури з питань управління висвітлює різні підходи до визначення сутності та змісту інноваційного менеджменту.

Розглянемо деякі з них. Так Н. Краснокутська [10] визначає інноваційний менеджмент як самостійну галузь управлінської науки та професійної діяльності, що спрямована на формування й забезпечення умов інноваційного розвитку будь-якої організації.

Так, на думку С. Ільїнкової [7], інноваційний менеджмент – це сукупність принципів, методів і форм управління інноваційним процесом, інноваційною діяльністю та персоналом, що займається цією діяльністю.

П.Н. Герчикова [3] розглядає інноваційний менеджмент як один з напрямів стратегічного управління, яке здійснюється вищим рівнем управління компанією. Виходячи з цього, головна увага в інноваційному менеджменті має бути зосереджена на виробленні інноваційної стратегії й засобах її реалізації. Розроблення та виробництво нових видів продукції при цьому стає пріоритетним напрямом розвитку підприємства (фірми, корпорації), оскільки визначає всі інші напрями його розвитку.

Г.Д. Ковальов [9] визначає інноваційний менеджмент як систему управління економічним розвитком. При цьому менеджмент охоплює не тільки економіко-технічні проблеми, а й проблеми світогляду, бо світова тенденція полягає в радикальних змінах, пов'язаних з глобальним вибухом новачій.

Велика кількість авторів приділяють увагу інноваційному менеджменту як функціональній системі управління і розглядають його як один з різновидів функціонального менеджменту, безпосереднім об'єктом якого є інноваційні процеси в усіх сферах економіки.

Функціональний інноваційний менеджмент націлено, головним чином, на ефективне управління процесом розроблення, впровадження, виробництва та комерціалізації інновацій, при цьому важливим аспектом є синхронізація функціональних підсистем, вдосконалення координуючих

дій операційної системи виробництва, управління персоналом й здійснення контролю за інноваційним процесом.

Зміст поняття «інноваційний менеджмент» П.Н. Завлін [6, 14] розглядає в трьох аспектах: як науку та мистецтво управління інноваціями, як вид діяльності та як суб'єкт управління.

Такої ж думки дотримується І. Балабанов [1], який вважає, що інноваційний менеджмент вивчає природу інновацій, інноваційного процесу, інноваційної діяльності і механізм управління цими процесами. Виходячи з того, що інновації торкаються всіх сфер діяльності людини та впливають на господарський процес, інноваціями необхідно й можливо управляти.

Однак у якому б аспекті не розглядався інноваційний менеджмент, як і будь-який інший напрямок менеджменту, він пов'язаний з реалізацією функції керування, головним чином, на рівні окремого підприємства.

Метою його вивчення є оволодіння теоретичними основами керування інноваційною діяльністю й вміння застосувати їх на практиці при рішенні завдань з виводу системи із кризової ситуації, маючи на увазі при цьому її інноваційну сприйнятливість.

Зміст інноваційного менеджменту визначається послідовною реалізацією функцій керування інноваціями. Зазначена послідовність представлена на рис. 14.1 [13].

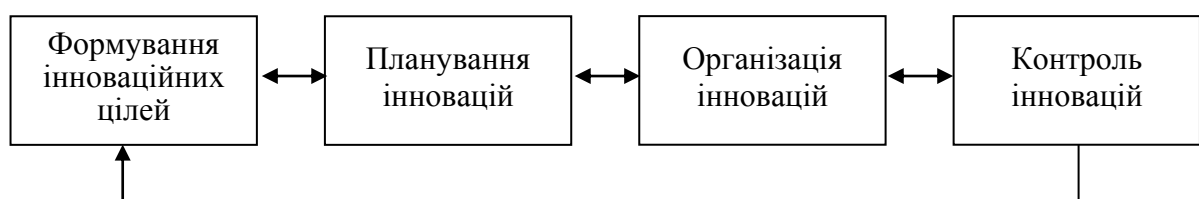


Рисунок 14.1 – Процес реалізації функцій інноваційного менеджменту

Формування інноваційних цілей припускає виділення пріоритетних для підприємства напрямків розвитку, визначення можливих шляхів й способів їх реалізації, встановлення періоду досягнень бажаних результатів, побудови «дерева цілей».

Планування інновацій передбачає деталізацію інноваційних цілей підприємства й доведення їх до окремих структурних ланок і виконавців,

встановлення складу реалізованих в рамках пріоритетних напрямків розвитку підприємства проектів, розподіл завдань між учасниками інноваційних проектів, визначення складу необхідних ресурсів, узгодження черговості й строків реалізації окремих робіт.

Організація інновацій пов'язана з визначенням науково-виробничої структури підприємства, структури керування інноваціями, форми їх організації (концентрація, спеціалізація, кооперування, комбінування).

Контроль за інноваціями на підприємстві припускає збір й аналіз інформації про стан інноваційної діяльності, виявлення відхилень від встановлених параметрів, з'ясування причин таких відхилень, підготовку й реалізацію рішень, спрямованих на досягнення визначених цілей розвитку.

Суб'єктом управління в інноваційному менеджменті можуть бути менеджери й спеціалісти різного рівня залежно від об'єкта управління. Об'єктом управління в інноваційному менеджменті можуть бути інноваційні процеси, інноваційна діяльність, інновації, економічні відносини між учасниками ринку інновацій. На рис. 14.2, 14.3, 14.4 показані сфери здійснення інноваційного управління на підприємстві [10].

Інноваційний менеджмент як система – це комплекс неформальних і формальних правил, принципів, норм, методів, ціннісних орієнтирів, організаційних форм, зв'язків і економічних відносин, які регулюють різні сфери інноваційної діяльності.

Інноваційному менеджменту, як і будь-якій іншій системі притаманні такі якості: взаємозв'язок і взаємодія всіх компонентів системи; цілісність, узгодженість і синхронність у часі, узгодженість з місією і цілями організації; адаптивність, гнучкість до змін середовища; автономність елементів організаційної структури, функцій управління; багатофункціональність і багатоаспектність, що реалізується через здатність до переналагодження, переорієнтації, оновлення відповідно до змін середовища.

З позицій підприємства (корпорації) механізм управління інноваційною діяльністю завжди конкретний, оскільки спрямований на досягнення конкретних інноваційних цілей шляхом впливу на конкретні чинники, які забезпечують досягнення намічених цілей, і цей вплив здійснюється за допомогою використання конкретних ресурсів або потенціалів підприємства.



Рисунок 14.2 – Загальна сфера інноваційного менеджменту

Таким чином, інноваційний менеджмент – це сукупність економічних, мотиваційних, організаційних і правових засобів, методів і форм управління інноваційною діяльністю конкретного об’єкта управління з метою одержання найоптимальнішим шляхом економічних результатів цієї діяльності [10].

Управління інноваційною діяльністю фірми, корпорації передбачає [12]:

- розроблення інноваційних цілей розвитку;
- створення системи інноваційних стратегій;
- аналіз зовнішнього середовища з урахуванням невизначеності та ризику;
- аналіз інноваційного потенціалу фірми;
- оцінку ситуації на ринку;
- пошук інноваційних ідей, ліцензій, ноу-хау;
- прогноз ситуації на ринку;
- формування інноваційного та інвестиційного портфеля, розроблення проектів;

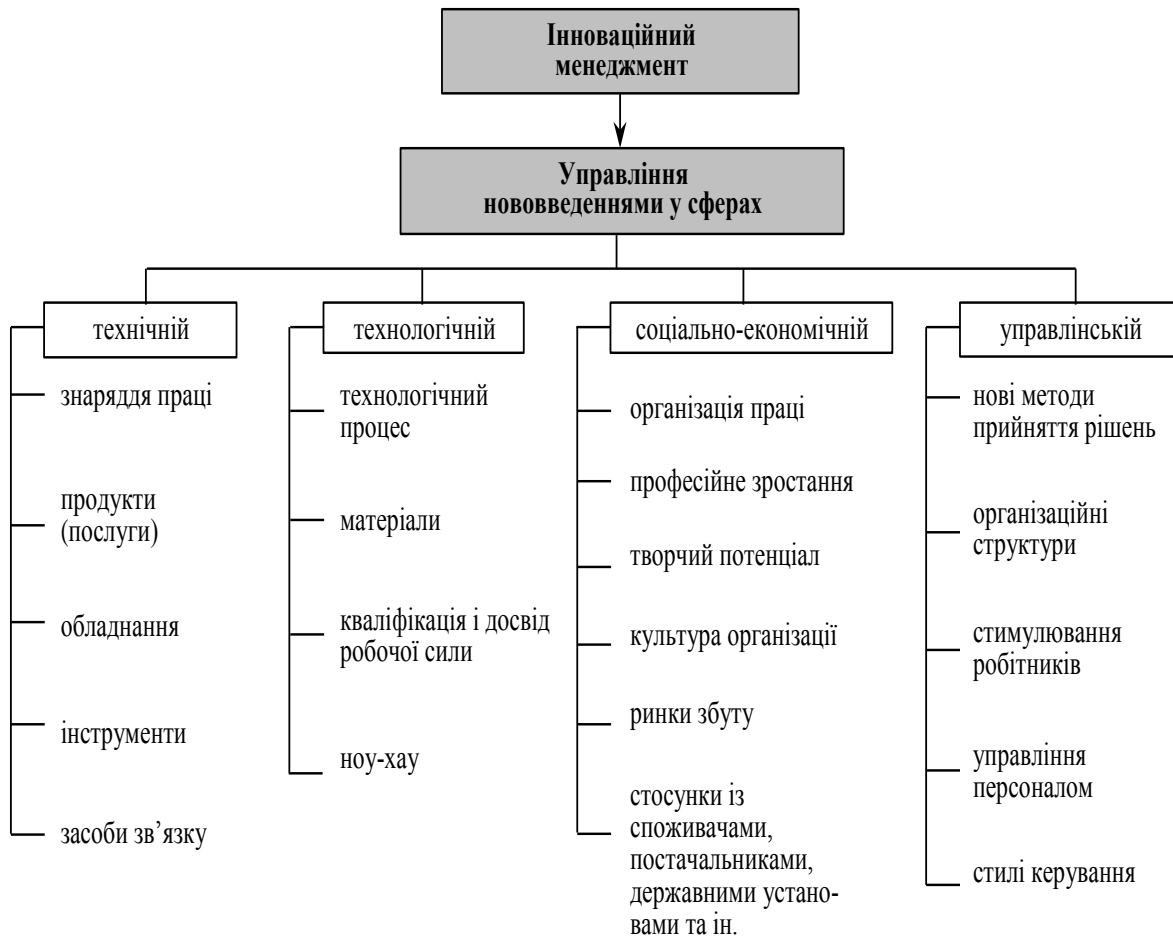


Рисунок 14.3 – Сфери реалізації інноваційних процесів на підприємстві

- планування та організацію наукових розробок, їх упровадження у виробництво;
- удосконалення організаційних структур управління;
- управління персоналом;
- оцінку ефективності інноваційної діяльності;
- процедуру прийняття управлінських рішень;
- вивчення ринкової кон'юнктури, інноваційної діяльності конкурентів;
- дослідження ринку для нових продуктів і технологій (ємність ринку, умови й еластичність попиту тощо);

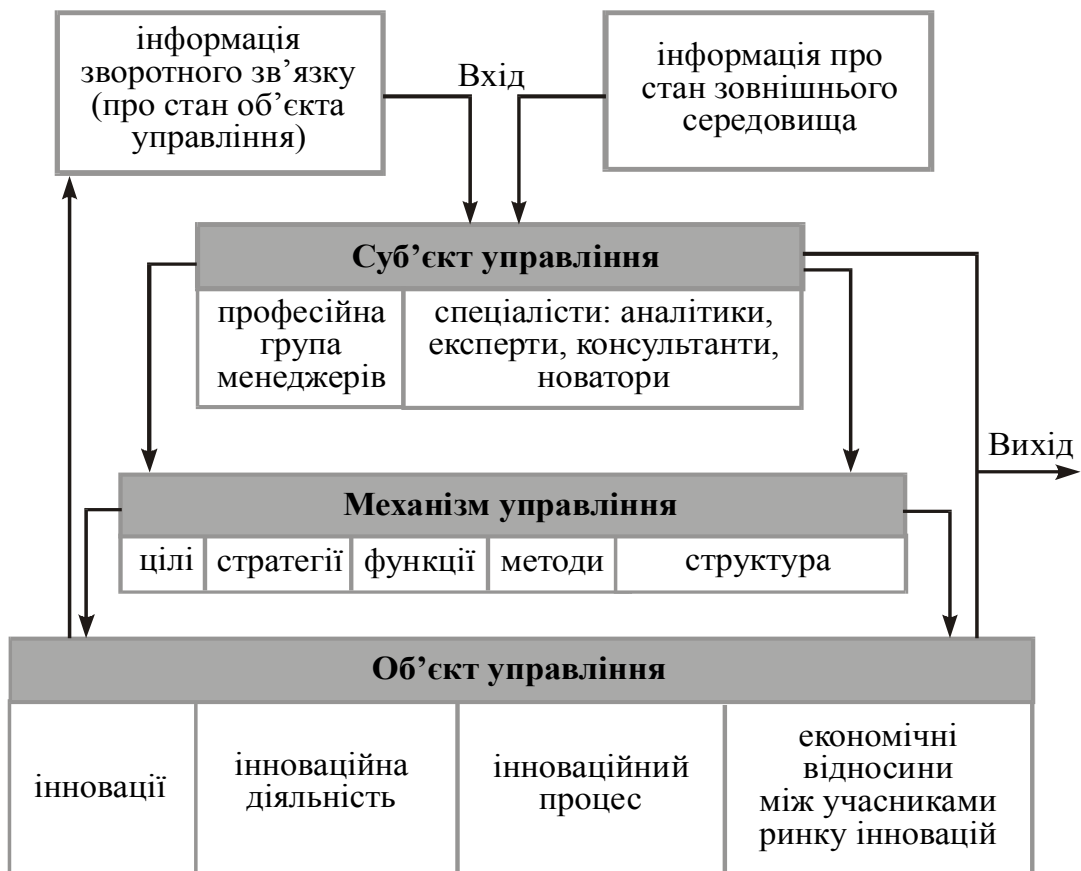


Рисунок 14.4 – Загальна схема інноваційного менеджменту

- прогнозування діяльності, характеру та стадій життєвого циклу нової продукції (на цій підставі приймаються рішення про розміри виробничих потужностей, обсяги капіталовкладень);
- дослідження ресурсів, необхідних для проведення інноваційних процесів;
- аналіз ризиків інновацій, визначення методів їх мінімізації;
- розробку варіантів кооперації в науково-дослідній сфері з конкурентом;
- вибір організаційної форми створення, освоєння й розміщення на ринку нових товарів (моніторинг інноваційного проекту, внутрішній або зовнішній венчур);
- оцінку ефективності інвестиційного проекту;

— дослідження доцільності та планування форми передачі технології в процесі створення, освоєння, розміщення на ринку (ліцензії, трансфери, науково-технічне співробітництво).

Інноваційний менеджмент націлений на забезпечення ефективного функціонування інноваційного процесу в рамках фірми (підприємства), з метою створення можливості її конкурентоспроможності на ринку в довгостроковій перспективі.

Критеріями ефективності інноваційних процесів є економічні показники, за допомогою яких можна визначити приріст економічного результату відносно витрат. При цьому прибуток і дохідність інновацій виступають не як мета, а як важлива умова і результат здійснення інноваційної діяльності — створення нових продуктів, технологій, послуг, що впливають на рівень життя суспільства [10].

Слід зазначити, що в сучасний період цінні винаходи і створення на їх основі дослідно-експериментальних зразків потребують величезних зусиль численних колективів і фінансових витрат. Часто початкова вартість інноваційного проекту багаторазово зростає, особливо, коли кілька ідей мають бути поєднані в одне життєздатне нововведення.

Специфіка управління нововведеннями така, що, з одного боку, необхідно стимулювати висування якомога більшої кількості ідей, пов'язаних з інноваціями, забезпечити достатню свободу дій співробітників інноваційного процесу, створити позитивні мотиви праці, а з іншого — необхідно здійснювати контроль за інноваційним процесом у межах стратегічного планування.

Таким чином, виходячи з вищезазначеного, основними цілями інноваційного менеджменту слід вважати:

- 1) забезпечення довгострокового функціонування інноваційного процесу на основі ефективної організації всіх його складових елементів і систем;
- 2) створення конкурентоспроможної інноваційної продукції, технологій найбільш ефективним й оптимальним шляхом.

Слід зазначити, що цілі інноваційного менеджменту мають генетичну підпорядкованість щодо головної мети виробничої організації, а саме — задоволення суспільних потреб у продукції та послугах. Ця парадигма зага-

льновизнана в економіці, соціології та інших науках. Бо немає потреби – відсутнє виробництво. Ключ до успіху підприємця лежить у девізі: «Знайти потреби й задовольнити їх». Одержання доходів і прибутку досягається у результаті задоволення потреб через виробництво нових, високоякісних, ефективних з точки зору покупця товарів та послуг [10].

Відповідно до цілей формуються завдання інноваційного менеджменту, основними з яких є такі [12]:

- 1) вироблення стратегічної інноваційної політики і механізмів її здійснення;
- 2) формування стратегічних, довго- і короткострокових цілей інноваційної діяльності;
- 3) розроблення планів, програм, проектів та їх виконання;
- 4) створення організаційно-виробничої структури і структури управління інноваційною діяльністю;
- 5) планування організації процесів розроблення інновацій (інноваційного процесу);
- 6) спостереження (контроль) за виконанням етапів, стадій інноваційного процесу в часі та синхронізацією всіх видів діяльності;
- 7) підбір й розміщення кадрів, створення творчої атмосфери та мотивації інтелектуальної праці;
- 8) календарне планування роботи і контроль її виконання;
- 9) комплексне формування та використання інноваційного потенціалу підприємства;
- 10) організація і кооперація інноваційних програм, прискорення їх розроблення;
- 11) створення тимчасових цільових груп для комплексного вирішення інноваційних проблем – від ідеї до серійного виробництва продукції;
- 12) спостереження й оцінка світових тенденцій науково-технічного розвитку.

Виконання складних інноваційних завдань зумовлює необхідність у збалансованій і гармонійній науково-технічній діяльності. Вона забезпечується визначенням системи пріоритетних чинників, на які потрібно реагувати (адекватно впливати) першочергово. До таких чинників належать [12]:

- підвищення рівня невизначеності зовнішнього середовища, що пов'язано з поглибленням конкуренції, прискоренням зміни технологій для виробництва нових товарів;
- обмеженість ресурсів;
- вплив суспільства і політичних сил на ринкову поведінку фірм (наприклад, боротьба з курінням);
- підвищення активності на товарних ринках країн, що розвиваються;
- обмеженість інвестиційних ресурсів.

У практиці управління інноваційними процесами широко використовуються методи системного аналізу проблем, що виникають, теорія ймовірності, моделювання процесів прийняття рішень, ситуаційний підхід, який дає можливість творчого використання адекватної ситуації, наукових прийомів управління.

До основних принципів, які притаманні інноваційному менеджменту, відносять [1]:

- дослідницький стиль прийняття рішень;
- творчий підхід до аналізу непередбачених ситуацій;
- підвищення оперативності управління інноваційним розвитком;
- принципи «центральної ситуації».

Принцип «дослідницький стиль прийняття рішень» реалізується у поєднанні власних досліджень і залучення з цією метою наукових організацій, вищих навчальних закладів, консультаційних центрів. Цей принцип націлений на подолання домінуючого ще на багатьох підприємствах стилю «ми все можемо самі». З підвищенням рівня невизначеності середовища такий стиль призводитиме до хибних рішень, утрат від реалізації, які можуть бути непорівнянними з витратами на дослідження.

Творчий підхід до аналізу непередбачених ситуацій реалізується у використанні системного аналізу проблем, що виникають, економіко-математичного моделювання процесів прийняття рішень у кожній з функцій управління інноваціями.

Принцип підвищення оперативності управління інноваційним розвитком реалізується в реакції інноваційного управління на зміни в зовнішньо-

му середовищі. Темпи цих змін не повинні перевищувати темпи інноваційних перетворень (наприклад, створення гнучких технічних систем).

Принцип центральної ситуації в інноваційному менеджменті полягає у формуванні системи факторів управління розвитком усіх систем виробництва та узгодження їх з певними цілями управління. Основне завдання управління в інноваційному процесі полягає у відстежуванні проявів тих чи інших чинників і впливу на них з метою переведення ситуації в новий бажаний стан. Наприклад, підвищення витрат і погіршення результатів НДДКР.

Велике значення для підвищення ефективності інновацій має комплекс використання таких принципів менеджменту, як [12]:

- створення атмосфери творчості, стимулюючої пошук і освоєння нових ідей;
- націленість усієї інноваційної діяльності на потреби ринку;
- визначення пріоритетних напрямів інноваційних змін виходячи з цілей і завдань фірми;
- скорочення кількості рівнів в управлінській структурі з метою прискорення процесу;
- прийняття рішень у системі «дослідження – виробництво – збут».

Практика функціонування провідних компаній розвинених країн світу показує, що їх успіхи пов'язані саме з розробленням цілісної системи управління інноваціями, яка перебуває в постійному і неперервному розвитку відповідно до змін як самої організації, так зовнішнього середовища. У цих компаніях створюється така інноваційна структура і культура управління, у якій напрями інноваційного розвитку інтегруються в загальні стратегічні плани, що пов'язані з постійним розробленням перспективної нової продукції і створенням нових сфер бізнесу.

14.2 Функції й методи інноваційного менеджменту

Виділення функцій в інноваційному менеджменті зумовлене різноманітністю управлінської діяльності в ланцюзі: ідея – наукові дослідження – розробки – проектування – виробництво – реалізація інновацій.

Під функціями менеджменту розуміється вид діяльності, що є важливим для реалізації загальних завдань управління інноваціями.

У теоретичних працях і в практичній діяльності є кілька підходів до класифікації функцій інноваційного менеджменту [6, 8, 11].

До функцій, які відображають зміст інноваційної діяльності, належать [10]:

- 1) прогнозування (передбачення);
- 2) формування інноваційних цілей;
- 3) планування;
- 4) координація;
- 5) організація;
- 6) стимулювання (активізація);
- 7) контроль.

Ці функції окреслюють предметні сфери управлінської діяльності, кожна з яких спрямована на вирішення специфічних й різноманітних питань взаємодії між окремими підрозділами фірми, що потребують здійснення великої кількості конкретних заходів.

Функція прогнозування (від грец. *prognosis* – передбачення) в інноваційному менеджменті спрямована на розроблення прогнозів науково-технічного розвитку на тривалу перспективу. Під прогнозом розуміється науково обґрунтована думка про можливі зміни техніко-економічного, технологічного, соціального стану об'єкта управління в цілому та його окремих частин. Особливістю прогнозування інновацій є його альтернативність і багатоваріантність напрямів у створенні інновацій. Альтернативність означає можливість вибору одного рішення із взаємовиключаючих можливостей. Для складання прогнозу про майбутній стан об'єкта необхідні наукові дослідження закономірностей та тенденцій розвитку суспільства, науково-технічного прогресу, соціальних потреб, технічних можливостей галузі, підприємства та його економічної діяльності.

Основним завданням функції прогнозування є пошук найефективніших шляхів розвитку досліджуваного об'єкта на основі всебічного ретроспективного аналізу та вивчення тенденцій його змін. У системі інноваційного управління прогноз забезпечує вирішення таких важливих завдань [12]:

- визначення можливих цілей і пріоритетних напрямів розвитку прогнозуючого об'єкта;
- оцінка економічних наслідків реалізації кожного з можливих варіантів розвитку об'єктів прогнозу;
- визначення заходів, необхідних для забезпечення впровадження одного з варіантів прогнозу;
- оцінка необхідних ресурсів для здійснення намічених програмою заходів щодо розвитку об'єкта.

Існує великий арсенал методів прогнозування, це: методи екстраполяції, експертні (евристичні методи), метод написання сценаріїв, метод Дельфі, метод Монте-Карло та ін. [10].

Прогнозування інновацій – це спосіб визначити перебіг подій у майбутньому, виходячи з того, що відбувалось у минулому. Отже, всі методи прогнозування ґрунтуються на аналізі тенденцій.

Методи екстраполяції. Ці методи застосовуються для передбачення того, що існуючі тенденції розвитку прогнозованого об'єкта збережуться в майбутньому. При цьому майбутнє розглядається як пряме і безпосереднє продовження минулого (теперішнього).

Основними джерелами вихідної інформації для прогнозування є: статистична, фінансово-бухгалтерська й оперативна звітність організацій; науково-технічна документація за результатами виконання НДДКР, включаючи огляд, проспекти, каталоги та іншу інформацію про розвиток науки і техніки як у своїй країні, так і за кордоном; патентно-ліцензійна документація, наукові публікації.

Методи екстраполяції дають змогу використовувати накопичений минулий досвід і поточні припущення відносно майбутнього з метою його визначення. Прогнозування за допомогою екстраполяції до певної міри дає можливість передбачити розроблення нових технологій, яких можна очікувати, виходячи з тенденцій розвитку, коли це може статися і наскільки це допустимо економічно.

Проте екстраполяція тенденцій не передбачає розуміння причин, які лежать в основі якого-небудь явища. Достатньо того, що ці (приховані) причини не змінюються в часі. Коли виникають зміни в рівновазі сил, то

з'являється необхідність пояснення, створення концепцій, теорії моделей, що вможливають одержання складніших прогнозів, точність яких залежатиме від надійності та повноти інформації.

Метод експертних оцінок використовується переважно в довгострокових прогнозах. Прогнозування здійснюється на підставі судження (думки) експерта (групи експертів) відносно поставленого завдання. Експертами виступають кваліфіковані спеціалісти з конкретної проблеми, які можуть зробити вірогідний висновок про об'єкт прогнозування. По суті, думка спеціаліста – це результат логічного аналізу й узагальнення процесів, які стосуються минулого, теперішнього і майбутнього, на основі особистого досвіду, кваліфікації та інтуїції.

Метод експертних оцінок має кілька видів [10]:

- індивідуальна експертна оцінка;
- колективна експертна оцінка;
- метод психоінтелектуальної генерації ідей;
- метод експертних комісій та ін.

Метод написання сценаріїв. Сценарій (італ. *scenariò*) означає сюжетну схему, тобто заздалегідь підготовлений план дій чого-небудь.

Сценарій інновацій – це упорядкована в часі послідовність епізодів вибору інноваційної політики, методів її реалізації, тобто логічна послідовність подій, які показують крок за кроком, як будуть розгортатись події у майбутньому. Метод написання сценаріїв полягає у підборі колективу спеціалістів для складання сценарію майбутнього розвитку процесів, які можуть виявляти й оцінювати потенційні наслідки, що при цьому можуть виникнути. Мета написання сценарію – створити гіпотетичну майбутню ситуацію з інноваційного розвитку. Цінність сценарію тим вища, чим менший рівень невизначеності, тобто чим більший рівень узгодженості поглядів експертів на майбутні події.

Аналіз сценаріїв допомагає групі його розробників «побачити» потенційні події і накреслити шляхи адаптації до них.

Метод Дельфі – це метод прогнозу, під час використання якого у процесі дослідження виключається безпосереднє спілкування між членами групи і проводиться індивідуальне опитування експертів з використанням

анкети для з'ясування їхньої думки відносно майбутніх гіпотетичних подій. Назву цей метод дістав від назви знаменитого в античному світі оракула Дельфійського храму (Дельфійський оракул).

Основні особливості цього методу такі:

- повна відмова від особистих контактів між експертами, які опитуються з певної проблеми;
- забезпечення експертів необхідною інформацією, включаючи й обмін думками між ними після кожного туру опитування;
- забезпечення анонімності, аргументації і критики оцінок.

Метою методу Дельфі є одержання прогнозів, надійніших порівняно з аналізом, проведеним одним спеціалістом. Опитування експертів проводиться в кілька турів за допомогою анкет – спеціальних опитних листків. Анкети аналізуються і дані статистично обробляються з урахуванням зауважень експертів. Головна позитивна особливість цього методу розроблення сценарію полягає в тому, що він дає змогу уникати дії психологічних чинників, таких як, наприклад, тиск з боку іншої особи, особиста антипатія до будь-кого, надзвичайна увага до думки певних осіб і т.д. Метод Дельфі вважається найефективнішим у прогнозі майбутніх подій.

Метод Монте-Карло (за назвою міста, яке відоме своїми гральними домами) – це метод імітації для приблизного відтворення реальних явищ. Він об'єднує аналіз чутливості (сприйнятливості) і аналіз розподілу ймовірностей вхідних змінних. Цей метод дає змогу побудувати модель, мінімізуючи дані, а також максимізувати значення даних, які використовуються в моделі. Побудова моделі починається з визначення функціональних залежностей у реальній системі. Після чого можна одержати кількісне рішення, використовуючи теорію ймовірності й таблиці випадкових чисел.

Процес *формування інноваційних цілей* є однією з важливих процедур інноваційного менеджменту і складовою всіх планових розрахунків в інноваційній сфері.

Інноваційні цілі пов'язані з місією фірми, стратегіями, життєвим циклом інновацій і організації в цілому та є орієнтиром інноваційної діяльності на задані періоди.

Кінцева мета інноваційного менеджменту полягає в тому, щоб забезпечити довгострокове функціонування підприємства на основі ефективної організації інноваційних процесів і конкурентоспроможності інноваційної продукції.

У великих організаціях (корпораціях) розробляється «дерево цілей», у якому інноваційні цілі складають певний ієрархічний рівень.

Дерево цілей являє собою упорядковану ієрархію цілей, що відображає їх внутрішні взаємозв'язки і супідрядність, основний зміст якого полягає в способі переходу від глобальної (основної) цілі до сукупності мілкіших підцілей. Дерево цілей має кілька (3-4) рівнів, їх кількість визначається конкретними умовами, рівнем інформації, складністю об'єкта, кваліфікацією експертів, ресурсними можливостями, необхідністю точного прогнозу. Цілі показують напрям дій системи управління, її кінцевий результат.

Цілі інновацій мають бути конкретно сформульованими і вимірними. За змістом вони можуть мати науковий, технічний, економічний, соціальний, політичний характер і бути орієнтованими на вирішення виробничих, кадрових, соціальних, екологічних, технічних завдань розвитку організації.

Планування, як функція інноваційного менеджменту, полягає в обґрунтуванні основних напрямів і пропорцій інноваційної діяльності відповідно до прийнятих прогнозів та цілей розвитку, можливостей ресурсного забезпечення, інноваційного потенціалу організації, попиту ринку. Функція планування охоплює весь комплекс заходів як з розроблення планових завдань в інноваційному процесі, так і з упровадження їх практично.

Значення функції планування полягає в тому, що в процесі планових розрахунків забезпечується деталізація цілей інноваційної діяльності, доведення їх до окремих структурних підрозділів і виконавців, визначення складу необхідних ресурсів, узгодження черговості та строків реалізації проектів, програм і окремих робіт, установлених на певний період.

У рамках цілісної системи інноваційного менеджменту функція планування виконує такі основні завдання [10]:

- структурування цілей інноваційної діяльності та доведення їх до виконавців;
- формування програми заходів, наукових, технічних і виробничих завдань, вирішення яких забезпечить досягнення намічених цілей;

- взаємозв'язок у часі та просторі намічених цілей, заходів і виконавців;
- оцінку матеріальних, фінансових, науково-технічних ресурсів, необхідних для реалізації прийнятих інноваційних програм та проектів;
- регулювання процесу виконання видів робіт згідно з інноваційними програмами.

Функція *координації* в інноваційному менеджменті означає процес узгодження діяльності всіх ланок системи управління, апарату управління підрозділів НДДКР і окремих спеціалістів. Координація забезпечує єдність відносин суб'єкта й об'єкта управління.

Координація є основою структури організації, яку зазвичай визначають як сукупність сталих зв'язків в організації. Без взаємозв'язків і фактичної взаємодії частин не може бути організаційного цілого. Саме зв'язки є умовою взаємодії. Зв'язки між підрозділами організації, її частинами здійснюються через канали комунікації. В організації розрізняють різні типи зв'язків, серед яких найчастіше аналізуються такі пари зв'язків: вертикальні й горизонтальні; лінійні та функціональні, формальні й неформальні.

Важливою складовою функції *організації* є розподіл відповідальності, ризику і повноважень суб'єкта управління інноваціями.

Під час організації інноваційної діяльності, як правило, спочатку формується науково-виробнича структура фірми, а потім як похідна від неї будується структура управління інноваціями.

Функція *стимулювання* в інноваційному менеджменті виявляється в спонуканні працівників до зацікавленості в результатах своєї праці зі створення і реалізації інновацій.

Стимулювання передбачає створення системи моральних і матеріальних заохочень для співробітників організації у підвищенні професійного рівня, просуванні по службі, покращанні психологічного клімату, що дає змогу підвищити продуктивність як індивідуальної, так і колективної праці, забезпечити конкурентоспроможність і процвітання організації в довгостроковій перспективі.

Головною передумовою успішного менеджменту в інноваціях є гармонізація відносин між людьми – учасниками інноваційної діяльності на підприємстві (організації), створення і підтримка сприятливого виробничо-

го і психологічного клімату. Це в значній мірі досягається різними засобами мотивації праці виконавців.

Функція *контролю* – одна з важливих функцій інноваційного менеджменту. Вона полягає в перевірці організації інноваційного процесу, плану виконання створення новинок, реалізації інновацій. Методи контролю широко варіюють залежно від типу виробництва і продукції, що випускається. Завданнями інноваційного контролю є [12]:

- збір і систематизація інформації про стан інноваційної діяльності та її результати;
- оцінка одержаних результатів діяльності;
- аналіз причин відхилення і чинників, які впливають на результат діяльності;
- підготовка і реалізація рішень, які спрямовані на досягнення намічених цілей розвитку та подолання відхилень.

У системному підході контроль виконує функцію зворотного зв'язку в процесі управління інноваціями: інформаційні потоки в ньому спрямовані від об'єкта до суб'єкта управління. Наявність зворотного зв'язку є обов'язковою умовою завершеності системи управління. Принципове значення для організації контролю мають такі ознаки: мета контролю, предметна сфера, масштаби і форми контролю.

Стратегічний контроль лежить в основі діяльності вищого рівня менеджменту і передбачає облік, оцінювання й аналіз результатів розроблення і реалізації перспективних концепцій інноваційного розвитку. Він здійснюється як на стадії формування і розроблення інноваційної стратегії, так і в процесі її реалізації. Стратегічний контроль концентрує увагу на життєво важливих аспектах інноваційного процесу: науково-технічних прогнозах, продуктово-тематичному портфелі.

Оперативний контроль націлений на поточний облік, аналіз етапів інноваційного процесу, його завдання – забезпечити виконання планових завдань.

Виділяють різні методи інноваційного менеджменту. Відповідно до однієї із класифікацій, в інноваційному менеджменті застосовуються методи примуса, спонукання, переконання, мережні методи, методи аналізу й методи прогнозування [16].

Методи примуса – методи менеджменту, якими керуюча підсистема впливає на керовану підсистему. Ці методи спираються на наступні системи: законодавчих актів країни й регіону; нормативно-директивних і методичних документів фірми; планів, програм, проектів, завдань; оперативного керівництва (влади).

Методи спонукання націлені на економію ресурсів, підвищення якості й конкурентоспроможності товарів і послуг, інфраструктури, якості життя населення відповідно до ідеології й політики розвитку системи. Ці методи засновані на оптимізації управлінського рішення й мотивації персоналу на його реалізацію.

До основного методу спонукання відноситься економічне стимулювання персоналу з досягнення кінцевих цілей системи керування. Можливі наступні напрямки такого стимулювання: максимальне задоволення фізіологічних потреб працівників, забезпечення їх комплексної безпеки, задоволення духовних і соціальних потреб.

Методи переконання засновані на дослідженні психологічного портрета особистості й на мотивації її потреб. Їх структура й обсяг визначаються характером, утворенням, соціальним станом й цінностями конкретної особистості.

Методи переконання застосовуються до об'єктів керування з високим ступенем волі, що роблять завдання більш важким: легше наказувати або економічно стимулювати, ніж переконувати. Для того, щоб вміло переконувати співробітника в необхідності якісно, у строк і з найменшими витратами виконати завдання, суб'єктові керування варто знати його психологічні установки.

До конкретних способів вивчення й застосування результатів для керування соціально-психологічними процесами відносяться [16]:

- моніторинг для знаходження об'єкта й предмета переконання;
- моделювання для відшукування оптимальних параметрів предмета переконання;
- психотехнології реалізації рекомендацій проведеного моделювання;
- моральне стимулювання співробітників за якість й ефективність роботи.

Мережне тонування й керування – графоаналітичний метод керування процесами створення (проектування) будь-яких систем. Основним елемен-

том в методі є сітьовий графік, що представляє собою графічну модель усього комплексу робіт, націлених на виконання єдиного завдання, в якому відбиті логічний взаємозв'язок, послідовність робіт і зв'язок між ними.

Методи аналізу охоплюють кілька принципів аналізу [16]:

1) єдність аналізу й синтезу, що припускає поділ складних явищ, що аналізуються, предметів на складові частини з метою глибокого вивчення їх властивостей та наступний розгляд їх в цілому за взаємозв'язком й взаємозалежністю;

2) виділення провідної ланки (ранжирування факторів), що включає постановку цілей й встановлення способів їх досягнення;

3) забезпечення порівнянності варіантів аналізу за обсягом, якістю, строкам, методам одержання інформації й умовам застосування об'єктів аналізу;

4) оперативність та своєчасність;

5) кількісна визначеність.

До методів аналізу відносяться: метод порівняння, індексний метод, метод ланцюгових підстановок, графічний метод, факторний аналіз й ін.

Прогнозування – це специфічний різновид людської діяльності, процес, у якому застосовуються конкретні інструменти. В прогнозованому процесі предметом діяльності виступає інформація. Після її переробки, систематизації, упорядкування з'являється можливість формувати судження про те, як зміниться прогнозований об'єкт.

Під методами прогнозування мають на увазі сукупність прийомів мислення, способів, що дозволяють на основі аналізу інформації про прогнозний об'єкт винести відносно достовірне судження про майбутній розвиток об'єкта. Від типу об'єкта залежить тип застосовуваного методу.

Всю сукупність методів прогнозування, використовуваних в інноваційному менеджменті, можна розділити на три групи [16]:

1) фактографічні (формалізовані), що базуються на первинній інформації про об'єкт (прогнозна екстраполяція, прогнозування на основі регресійних моделей, прогнозування сезонних коливань, прогнозування на основі індикаторів й індексів, за аналогією, із застосуванням мережних моделей та ін.);

2) експертні, що використовують інформацію, одержану від фахівців-експертів, які, у свою чергу, попередньо узагальнюють фактографічну або

іншу інформацію (індивідуальні інтерв'ю, метод комісій, метод «мозкової атаки», метод Дельфі та ін.);

3) комбіновані на основі змішаних інформаційних масивів.

14.3 Маркетинг й інноваційна діяльність

Постійна зміна зовнішнього середовища стала атрибутом життєдіяльності організацій. Залежно від того, як організації реагують на постійні зміни, наскільки успішні пошуки персоналу, нових шляхів і коштів завоювання й утримання споживачів, залежить їх майбутнє і планомірний розвиток. В ринкових умовах безперервне впровадження новацій – єдиний спосіб підтримки високих темпів розвитку організацій й їх торговельних марок.

Реалізація інноваційних стратегій тягне фундаментальні зміни в теорії й практиці маркетингу, в організаційних структурах, в маркетинговій орієнтації й філософії керівників організацій з продукту (послуги) на взаємини зі споживачами.

Якщо маркетингову діяльність розглядати як філософію підприємництва, як специфічний тип мислення, то до найважливіших принципів маркетингової інноваційної діяльності організацій можна віднести наступні [15]:

- принцип стратегічного підходу, суть якого проявляється в постійній турботі керівництва організацій про свій розвиток шляхом безперервного впровадження інновацій, пошуку факторів успіху й ключових засад майбутньої діяльності;

- принцип життєвого циклу маркетингових інновацій, який означає, що в умовах трансформованої економіки й частих непередбачених змін у суспільних потребах тривалість життєвого циклу продукту, послуги істотно скорочується, скорочуючи тим самим життєвий цикл самої інновації. Суб'єкти маркетингової діяльності підприємств, націлені на постійний розвиток, повинні постійно пропонувати нові ідеї й ключові цінності в продуктах, послугах, компетенціях, що дозволяють задовольняти зростаючі потреби суспільства;

– принцип швидкого інноваційного реагування виробництва й збуту на вимоги активного й потенційно попиту, що дозволяє на крок або два випереджати своїх найближчих конкурентів.

Трансформація економіки автоматично трансформує маркетингові підходи до взаємодії зі споживачами, а сам розвиток маркетингу представляє суцільний ланцюг маркетингових інновацій. Інновації впроваджуються в маркетингові інформаційні системи, у системи підтримки лояльності покупців, програми керування взаєминами зі споживачами, багаторівневу сегментацію, у розширення спектра продуктових асортиментів, системи просування й розподілу, у перехід з маркетингу продукту на маркетинг взаємин.

У країнах з ринковою економікою маркетинг інновацій – не функціональна область менеджменту, а філософія мислення постійного вибудовування ефективних маркетингових відносин із суб'єктами ринку, з використанням для цього великого, постійно нарощуваного арсеналу новацій у ланцюжках цінності продукту, послуги, відносин.

Основою й сутністю економічного й культурного життя людей є виробництво товарів, послуг, інформації і їх наступна реалізація на відповідних ринках. Товари, послуги, інформація створюють вигоди, що економісти називають корисністю, що дозволяють покупцеві задовольнити своє бажання. Існує чотири типи базових корисностей, що задають комерційний тон відносин між виробниками й споживачами продуктів [2]: форма, час, місце й володіння.

Корисності часу, місця й володіння створює служба маркетингу через свої специфічні стратегії, інструменти, комунікації.

Корисності часу й місця реалізуються при пошуку споживачами товарів, послуг, інформації; корисність володіння здійснюється в момент передачі права власності на товари, послуги, інформацію.

Всі підприємства, якщо вони бажають вижити, повинні:

- 1) створювати корисність і підсилювати свої компетенції;
- 2) вважати корисність основою виживання.

Це головні заповіді успішних стратегів-маркетологів. Інструментами для створення корисностей на підприємствах виступають процеси проектування інновацій, їх трансформація в плани й маркетингову інноваційну підтримку споживачів. Сукупність цих складових дозволяє відшукувати,

моделювати й задовольняти запити в товарах, послугах, інформації ефективними способами, відмінними від конкурентів. У цьому з'являється «перевага» маркетингових інновацій одного підприємства над іншим.

Якщо припустити, що сутністю маркетингу є «процес створення вдячних споживачів», то інноваційний маркетинг паралельно вирішує й інше завдання: він змушує вдячних споживачів купувати все нові й нові «вигоди» через продукти, послуги, інформацію – найбільш майстерно виконані маркетингові інноваційні стратегії.

З розвитком суспільства задовольнити його зростаючі потреби в товарах, послугах, інформації, що володіють достатньою для споживачів корисністю стає усе складніше з ряду причин [2]:

- канали розподілу стандартизованих товарів, послуг, інформації сконцентровані у обмеженій кількості дистриб'юторів, що оказують вирішальний вплив на виробників і споживачів;

- зростає кількість брендів, що в умовах жорсткої конкуренції призводить до скорочення числа реальних конкурентів в результаті росту вхідних бар'єрів;

- товари тривалого користування стали використовуватися в якості «одноразових», оскільки ремонт і догляд за товарами стає частіше дорожче простої заміни їх новим продуктом;

- інформаційні технології прискорюють темпи інновацій, полегшують появу нових продуктів з новими корисностями й, одночасно, ускладнюють процеси копіювання й конкуренції;

- для сучасних виробників характерна гінка за новими торговельними марками, брендами, що скорочує життєвий цикл готових продуктів і вимагає розробки усе більш досконалих їх варіантів.

Щоб встигнути за швидкозмінними потребами ринку й максимально використати можливості, що відкриваються у зовнішньому середовищі, підприємствам потрібна постійна робота над новими продуктами, технологіями, відносинами з навколишнім світом. Джерелом до рішення цих завдань є інноваційна маркетингова діяльність, яка в сучасних умовах стає ядром корпоративних конкурентних стратегій. Зміни у зовнішньому середовищі постійно створюють ґрунт для інновацій, оскільки з'являються всі нові можливості задоволення вже існуючих потреб.

З моменту прийняття до розповсюдження новація здобуває нову якість – стає інновацією.

Процес виведення новації на ринок прийнято називати комерціалізацією, а період часу між появою новації і її реалізацією на ринку, називається інноваційним лагом [17].

Інновація – це особливий інструмент підприємництва – це не керування змінами, а цілеспрямований пошук системних змін, які можуть бути використані підприємцем. Стратегічні можливості компаній, що дотримуються інноваційних технологій й орієнтованих на ринок, пов'язані зі створенням нових і розширенням існуючих ринків, проникненням на нові регіональні й транснаціональні ринки, репозиціонуванням бізнесу. Для цих цілей потрібні нові ідеї, нововведення, інновації.

У маркетингу інноваційна діяльність, як правило, здійснюється по всьому циклу відносин в ланцюзі «виробник – споживач». Однак можливі обмеження, що гальмують впровадження інновацій у сфері маркетингу [15]:

- наявність державних і соціальних обмежень, що звужують рамки використання інноваційних ідей (безпека продукту для споживача, екологічна сумісність);
- дорожнеча процесів розробки й реалізації маркетингових проектів;
- недостатність капіталу на підприємстві;
- скорочення життєвого циклу товарів в результаті копіювання новинки конкурентами;
- зростання витрат на розвиток нових продуктів;
- глобалізація конкуренції; зниження рентабельності торговельних марок компаній – послідовників;
- невдале позиціонування нового товару, неефективна рекламна кампанія або занадто завищена ціна.

Незважаючи на ці обмеження в сучасному світі інноваційні технології є одними з найважливіших і визначальних концепцій розвитку маркетингового середовища підприємства. Інтерактивний маркетинг, Інтернет, бездротові засоби й інтерактивне телебачення – все це результат технологічних, інноваційних проривів, які маркетингологи вже успішно використовують. В результаті інновацій створені нові галузі й продукти, виникли нові рекламні можливості, змінився характер конкуренції, що істотно вплинуло на рішення,

пов'язані з маркетинг-миксом й, що в свою чергу, дозволило більш масштабно враховувати суспільну думку і споживачів через реалізацію:

- 1) функцій обміну (придбання й продаж);
- 2) функції дистрибуції (транспортування й зберігання);
- 3) функції підтримки (стандартизація, класифікація, фінансування, прийняття на себе ризику й одержання маркетингової інформації).



Питання для самоконтролю до розділу 14

1. Які причини появи інноваційного менеджменту?
2. У чому полягає сутність інноваційного менеджменту?
3. Що передбачає управління інноваційною діяльністю фірми, корпорації?
4. У чому полягає завдання інноваційного менеджменту?
5. Яке значення для підвищення ефективності інновацій має комплекс використання принципів менеджменту?
6. Що розуміється під функціями інноваційного менеджменту?
7. Розкрийте сутність функції прогнозування.
8. Що являє собою метод Дельфи, у чому полягає його особливість?
9. Розкрийте сутність функції планування.
10. Які завдання виконує функція контролю в інноваційному менеджменті?
11. Наведіть класифікацію методів інноваційного менеджменту.
12. Розкрийте сутність методів примуса й спонукування.
13. Які принципи охоплює метод аналізу?
14. Які принципи маркетингової інноваційної діяльності організацій?
15. У чому полягає складність задоволення потреб споживачів в сучасних умовах?
16. Чим викликані складнощі із впровадженням інновацій у маркетингу?



Література до розділу 14

1. Балабанов И.Т. Инновационный менеджмент: учеб. пособие для вузов. / И.Т. Балабанов – С.Пб.: Питер, 2001.

2. Виссема Х. Менеджмент в подразделениях фирмы (предпринимательство и координация в децентрализованной компании) / Пер. с англ. М.: ИНФРА-М, 1996.
3. Герчикова И.Н. Менеджмент: учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. / И.Н. Герчикова – М.: Банки и биржи: ЮНИТИ, 1995.
4. Друкер П. Инновации и предпринимательство. / П. Друкер. – М., 1992.
5. Завлин П.Н. Инновационный менеджмент: справочное пособие / Под ред. П.Н. Завлина, А.К. Казанцева, Л. Э. Миндели. – СПб.: Наука, 1997.
6. Завлин П.Н. Инновационный менеджмент: справ. Пособие / Под ред. П.Н. Завлина, А.К. Казанцева, Л.Э. Миндели. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЦИСН, 1998.
7. Ильенкова С.Д. Инновационный менеджмент: учебник / Под ред. С.Д. Ильенковой. – М.: Банки и биржи: ЮНИТИ, 1997.
8. Оголева Л.Н. Инновационный менеджмент: Учеб. Пособие / Под ред. Л.Н. Оголевой. – М.: ИНФРА, 2001.
9. Ковалев Г.Д. Основы инновационного менеджмента: учеб. для вузов / Г.Д. Ковалев; под ред. проф. В.А. Швандара. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 1999.
10. Краснокутська Н.В. Інноваційний менеджмент: навчальний посібник. / Н.В. Краснокутська. – К.: КНЕУ, 2003. – 504 с.
11. Круглова Н.Ю. Инновационный менеджмент: учеб. пособие. – 2-е изд., доп. / Н.Ю. Круглова – М.: РДЛ, 2001.
12. Микитюк П.П. Інноваційний менеджмент: навчальний посібник. / П.П. Микитюк – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 400 с.
13. Анисимов Ю.П. Основы инновационного менеджмента: учеб. пособие / Ю.П. Анисимов, И.А. Борисенко; под общ. ред. Ю.П. Анисимова. – В.: Изд-во ВГТУ, 2000, – 67 с.
14. Завлин П.Н. Основы инновационного менеджмента: теория и практика: учеб. пособие / Под. ред. П.Н. Завлина и др. – М.: Экономика, 2000.
15. Пермичев Н.Ф. Маркетинг инноваций: учебное пособие. / Н.Ф. Пермичев, О.А. Палева. – Н. Новгород: Нижегород. гос.архит.-строит. ун-т, 2007. – 88 с.
16. Вертакова Ю.В. Управление инновациями: теория и практика: учеб. пособие / Ю.В. Вертакова, Е.С. Симоненко. – М.: Эксмо, 2008. – 432 с.
17. Berkowitz E., Kerin R., Hartley S., Roudelius W. Marketing. 6 th edition – Irwin McGraw-Hill, 2000.

ЗМІСТ

ВСТУП	3
Розділ 1: СУТНІСТЬ ТА ЗМІСТ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ.....	5
1.1 Загальні положення.....	5
1.2 Класифікація інновацій	10
1.3 Життєвий цикл інновацій і інноваційних процесів	16
1.4 Інноваційні теорії і їхній аналіз	23
1.5 Інтелектуальна власність – основа інноваційної діяльності.....	30
Питання для самоконтролю до розділу 1	33
Література до розділу 1	34
Розділ 2: ІННОВАЦІЙНА ПОЛІТИКА ПІДПРИЄМСТВА.....	35
2.1 Сутність, склад і основні напрями інноваційної політики підприємства.....	35
2.2 Основні складові інноваційної політики підприємства	41
2.3 Організаційно-економічний механізм формування інноваційної політики.....	46
Питання для самоконтролю до розділу 2	56
Література до розділу 2	56
Розділ 3: УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМИ ПРОЦЕСАМИ.....	58
3.1 Інноваційна діяльність як об’єкт управління	58
3.2 Організація управління інноваційною діяльністю на підприємстві	65
3.3 Стратегічне планування інноваційних зрушень	73
Питання для самоконтролю до розділу 3	78
Література до розділу 3	80
Розділ 4: ОРГАНІЗАЦІЙНІ ФОРМИ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	82
4.1. Класифікація організаційних форм інноваційних підприємств та їх характеристика.....	82
4.2. Класифікація інноваційних підприємств з точки зору стратегічного поведіння.....	96
4.3. Ринкова інфраструктура інноваційної діяльності.....	104

4.4 Венчурне підприємництво.....	112
Питання для самоконтролю до розділу 4.....	127
Література до розділу 4.....	128
Розділ 5: МЕТОДИ ПОШУКУ ІННОВАЦІЙНИХ ІДЕЙ	130
5.1 Класифікація методів пошуку інноваційних ідей.....	130
5.2 Характеристика основних груп методів пошуку інноваційних ідей ..	140
5.3 Процедура відбору й оцінки інноваційних пропозицій (проектів)	161
Питання для самоконтролю до розділу 5.....	179
Література до розділу 5.....	180
Розділ 6: ЕКОНОМІКА ІННОВАЦІЙНОГО ПІДПРИЄМСТВА	182
6.1 Інноваційне підприємство як суб'єкт і об'єкт підприємницької діяльності.....	182
6.2 Ресурси інноваційного підприємства.....	190
6.3 Економіка праці на інноваційному підприємстві	228
6.4 Економіка виробничих можливостей на інноваційному підприємстві.....	244
6.5 Економіка витрат інноваційного підприємства. Собівартість продукції.....	250
6.6 Планування та контроль інноваційної діяльності.....	262
6.7 Організаційні структури управління інноваційною діяльністю	269
Питання для самоконтролю до розділу 6.....	279
Література до розділу 6.....	280
Розділ 7: ОРГАНІЗАЦІЯ СТВОРЕННЯ І ОСВОЄННЯ ВИРОБНИЦТВА НОВОЇ ТЕХНІКИ НА ПІДПРИЄМСТВІ	282
7.1 Сучасна система створення і освоєння нової техніки	282
7.2 Організація наукових досліджень, винахідництва і патентної роботи	287
7.3 Організація проектно-конструкторських робіт.....	291
7.4 Організація технологічної підготовки виробництва	299
7.5 Організація освоєння нової техніки	306
Питання для самоконтролю до розділу 7.....	309
Література до розділу 7.....	310

Розділ 8: ОЦІНКА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ НОВИХ ТОВАРІВ	311
8.1 Загальні поняття про конкурентоспроможність товарів і товаровиробників	311
8.2 Види й методи конкуренції на товарних ринках	325
8.3 Методи оцінки рівня конкурентоспроможності товару та нової техніки	335
Питання для самоконтролю до розділу 8	355
Література до розділу 8	356
Розділ 9: ІННОВАЦІЙНИЙ ПРОЕКТ: ОСВОЄННЯ І РЕАЛІЗАЦІЯ	357
9.1 Сутність інноваційних проектів і їх зміст	357
9.2 Життєвий цикл і етапи інноваційного проекту	367
9.3 Джерела фінансування інноваційних проектів	373
9.4 Управління інноваційним проектом	376
Питання для самоконтролю до розділу 9	389
Література до розділу 9	390
Розділ 10: УПРАВЛІННЯ ЦІНОУТВОРЕННЯМ В ІННОВАЦІЙНІЙ СФЕРІ.....	392
10.1 Цілі та загальна характеристика ціноутворення	392
10.2 Види цін, їх склад та функції	395
10.3 Методи встановлення цін на інноваційну продукцію	409
Питання для самоконтролю до розділу 10	418
Література до розділу 10	419
Розділ 11: ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ІННОВАЦІЙ І ІНВЕСТИЦІЙ	420
11.1 Поняття ефекту, ефективності і ефективної діяльності	420
11.2 Види ефектів від впровадження інновацій	428
11.3 Показники і методи розрахунку ефективності інвестицій	435
11.4 Аналіз альтернативних інвестиційних проектів	440
11.5 Методика розрахунку економічного ефекту від створення нової продукції	441
Питання для самоконтролю до розділу 11	447
Література до розділу 11	448

Розділ 12: ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ТРАНСНАЦІОНАЛЬНИХ КОМПАНІЙ У ВИСОКОТЕХНОЛОГІЧНИХ ГАЛУЗЯХ 450

12.1 Роль ТНК у здійсненні міжнародного наукового обміну	450
12.2 ТНК в системі сучасного міжнародного бізнесу	455
12.3 Формування і реалізація стратегій ТНК	463
12.4 Господарсько-інвестиційна діяльність ТНК.....	470
12.5 ТНК як виробничо-технологічний феномен	476
12.6 Міжнародний поділ праці й сучасний підхід ТНК до інноваційної діяльності.....	481
Питання для самоконтролю до розділу 12.....	491
Література до розділу 12.....	492

Розділ 13: ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ 493

13.1 Правове забезпечення інноваційної діяльності.....	493
13.2 Державне регулювання інноваційної діяльності	503
13.3 Авторське право та суміжні права у галузі інноваційної діяльності.....	519
13.4 Об'єкти промислової власності та патентне право у сфері інновацій.....	535
13.5 Інститут індивідуалізації учасників цивільного обігу, товарів і послуг	546
13.6 Міжнародне право інтелектуальної власності	557
13.7 Міжнародно-правова охорона інноваційної діяльності	568
Питання для самоконтролю до розділу 13.....	593
Література до розділу 13.....	594

Розділ 14: ОСНОВИ ІННОВАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ Й МАРКЕТИНГУ 599

14.1 Інноваційний менеджмент: причини виникнення, сутність і зміст ..	599
14.2 Функції й методи інноваційного менеджменту	610
14.3 Маркетинг й інноваційна діяльність	620
Питання для самоконтролю до розділу 14.....	624
Література до розділу 14.....	624

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

*ПЕРЕРВА П.Г.,
ПОГОРСЛОВ М.І.,
МЕХОВИЧ С.А.,
МАТРОСОВ О.Д.,
КУЧИНСЬКИЙ В.А.,
МАТРОСОВА В.О.,
ГОНЧАРОВА Г.Д.,
ПРОСКУРНЯ О.М.,
СИНІГОВЕЦЬ О.М.,*

*САВЧЕНКО О.І.,
НЕСТЕРЕНКО Р.О.,
ТИМОФЄЄВ Д.В.,
ПОСОХОВ І.М.,
ГУСАКОВСЬКА Т.О.,
ГЕВОРКЯН А.Ю.,
ФЕДОРОВА Ю.В.,
МИЩЕНКО І.В.,
ВАСИЛЬЄВА Н. Г.*

ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ

Навчальний посібник

Відповідальний за випуск

П.Г. Перерва

Редактор

М.П. Єфремова

Комп'ютерна верстка

В.А. Кучинський

План 2010 р.

Підп. до друку 24.05.10. Формат 60/84 ¹/₁₆. Папір офсетний. Ум. друк. арк. 25,4.

Обл.-вид. арк. 28,1. Зам. № . Ціна договірна.

Видавничий центр НТУ „ХП”.

Свідотство про державну реєстрації ДК № 116 від 10.07.2000 р.

61002, Харків, вул. Фрунзе, 21

Друкарня НТУ “ХП” Харків, вул. Фрунзе, 21